



Vianmääritysopas

Business -pöytäkoneet

Asiakirjan osanumero: 312969-352

Toukokuu 2003

Tässä ohjeessa on hyödyllisiä ohjeita ja ratkaisuja edellä mainittujen tuotteiden vianetsintään, samoin kuin menettelystä silloin, kun laite- tai ohjelmistovikoja esiintyy.

© 2003 Hewlett-Packard Company
© 2003 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

HP, Hewlett Packard ja Hewlett-Packard-logo ovat Hewlett-Packard Companyn tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.

Compaq ja Compaq-logo ovat Hewlett-Packard Development Company, L.P:n tuotemerkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.

Microsoft, MS-DOS ja Windows ovat Microsoft Corporationin tuotemerkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.

Kaikki muut tässä oppaassa mainitut tuotenimet voivat olla haltijoidensa omistamia tavaramerkkejä.

Hewlett-Packard Company ei vastaa tässä aineistossa olevista teknisistä tai toimituksellisista virheistä tai puutteista tai tämän aineiston toimitukseen, toimintaan tai käyttöön liittyvistä epäsuorista vahingoista. Tässä oppaassa olevat tiedot esitetään "sellaisinaan" ilman mitään takuita ja niitä voidaan muuttaa ilman ilmoitusta. Takuun kieltäminen koskee rajoituksetta myös epäsuuria kaupattavuutta tai tiettyyn käyttötarkoitukseen sopivuutta koskevia takuita. HP-tuotteita koskeva takuu sisältyy tuotekohdaisesti toimitettavaan rajoitetun takuun antavaan takuutodistukseen. Mikään tässä mainittu ei muodosta lisätakuuta.

Tämä asiakirja sisältää tekijänoikeuksin suojaatuja tietoja. Mitään tämän asiakirjan osaa ei saa valokopioida, jäljentää tai käännytää toiselle kielelle ilman Hewlett-Packard Companyn etukäteen myöntämää kirjallista lupaa.



VAARA: Tällä tavalla korostettu teksti ilmaisee sitä, että ohjeiden noudattamatta jättämisenstä saatetaa koitua vahinkoja tai jopa hengenvaaraa.



VAROITUS: Tällä tavalla korostettu teksti ilmaisee sitä, että ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa vahingoittaa laitteistoa tai johtaa tietojen menetykseen.

Vianmääritysopas

Business -pöytäkoneet

Toinen painos (Toukokuu 2003)

Asiakirjan osanumero: 312969-352

Sisällysluettelo

1 Tietokoneen vianetsintätoiminnot

Diagnostics for Windows	1-1
Diagnostics for Windows -ohjelman tunnistaminen.....	1-2
Diagnostics for Windows -ohjelman asentaminen	1-3
Diagnostics for Windows -ohjelman kategorioiden käyttö	1-4
Diagnostics for Windows -ohjelman käyttö	1-6
Configuration Record	1-9
Configuration Record -ohjelman asentaminen.....	1-10
Configuration Record -ohjelman käyttäminen	1-10
Remote Diagnostics Enabling Agent	1-11
Remote Diagnostics Enabling Agent -ohjelman asentaminen ja päivittäminen..	1-12
Remote Diagnostics Enabling Agent -ohjelman käyttö	1-12
Ohjelmistojen suojaus	1-12
Ohjelmistojen palauttaminen.....	1-12

2 Vianetsintä ilman vianmääritysohjelmaa

Turvallinen ja miellyttävä työympäristö	2-1
Ennen tekniseen tukeen soittamista.....	2-2
Vihjeitä	2-3
Yleisten ongelmien ratkaiseminen	2-5
Jänniteongelmien ratkaiseminen	2-9
Levykeongelmien ratkaiseminen.....	2-12
Kiintolevyongelmien ratkaiseminen	2-16
Näytöongelmien ratkaiseminen	2-19
Ääniongelmien ratkaiseminen.....	2-23
Tulostinongelmien ratkaiseminen	2-26
Näppäimistöön ja hiiren liittyvien ongelmien ratkaiseminen	2-27
Laitteiston asennusongelmien ratkaiseminen	2-29
Verkko-ongelmien ratkaiseminen	2-31

Muistiongelmien ratkaiseminen	2-34
Prosessoriin liittyvien ongelmien ratkaiseminen.....	2-35
CD- ja DVD-asemaa koskevien ongelmien ratkaiseminen.....	2-36
DiskOnKey-ongelmien ratkaiseminen	2-38
Internetin käyttöön liittyvien ongelmien ratkaiseminen	2-38
Ohjelmisto-ongelmien ratkaiseminen	2-43
Yhteydenotto asiakastukeen	2-44

A Käynnistystestin virheilmoitukset

POST-numerokoodit ja teksti-ilmoitukset.....	A-2
POST-käynnistystestin etupaneelin merkkivalot ja äänimerkkikoodit.....	A-13

B Salasanavarmistus ja CMOS-muistin nollaus

Salasanajumperin nollaaminen	B-2
CMOS-muistin nollaaminen ja päivittäminen.....	B-3
CMOS-painikkeen käytö.....	B-3
Tietokoneen asetusohjelman käyttö CMOS-muistin tyhjennykseen	B-5

C Levynsuojausjärjestelmä (Drive Protection System, DPS)

DPS-ohjelman käyttäminen Windowsin vianetsintähohjelman avulla	C-2
DPS-ohjelman käyttäminen tietokoneen asetusten kautta.....	C-3

D Analogia-/digitaalilähdon asettaminen

Microsoft Windows 2000	D-1
Microsoft Windows XP.....	D-2

Hakemisto

Tietokoneen vianetsintätoiminnot

Diagnostics for Windows

Diagnostics for Windows -ohjelma (DFW) avulla voit tutustua Windows-tietokoneesi laitteiston ja ohjelmistojen kokoonpanoon liittyviin tietoihin (toimii Microsoft Windows 2000- ja Microsoft Windows XP -käyttöjärjestelmissä).

Kun käynnistät Diagnostics for Windows -ohjelman, ensin avautuu Yleiskatsaus, jossa näkyy tietokoneen nykyinen kokoonpano. Yleiskatsausikkunasta pääset siirtymään tietokoneen eri tyypisiin tietoihin sekä **Testi** -välilehdelle. Tämän ohjelman kaikkien ikkunoiden tiedot voidaan tallentaa tiedostoksi tai tulostaa.



Jos haluat testata kaikki alijärjestelmät, sinun on kirjauduttava järjestelmänvalvojana. Jos et kirjaudu järjestelmänvalvojana, et pysty testaamaan tiettyjä alijärjestelmiä. Jos alijärjestelmää ei voi testata, Testi-ikkunaan tulee virheilmoitus alijärjestelmän nimen kohdalla tai sen valintaruutu on himmennetty, joten sitä ei voi valita.

Käytä Diagnostics for Windows -ohjelmaa seuraaviin toimintoihin:

- Tarkistamaan onko käyttöjärjestelmä tunnistanut kaikki tietokoneeseen asennetut laitteet ja toimivatko ne kunnolla. Testiä suositellaan ajettavaksi aina sen jälkeen, kun uusi laite on kytketty tai asennettu.
- Testi ei ehkä tunnistaa sellaisia muiden valmistajien laitteita, joita HP ei tue. Voit tallentaa, tulostaa tai tuoda näytöön testausohjelman tulokset. Aja testit ja pidä tulostettu raportti käsillä, kun soitat asiakastukeen.

Diagnostics for Windows -ohjelman tunnistaminen

Eräissä tietokoneissa Diagnostics for Windows on valmiiksi ladattu mutta ei asennettu. Olet voinut asentaa testausohjelman jo aiemmin muiden apuohjelmien ohessa tai toinen käyttäjä on voinut asentaa sen.

Näin selviää onko Diagnostics for Windows asennettu:

1. Siirry kohtaan, jossa testiohjelman kuvake näkyy:
 - Jos käyttöjärjestelmä on Windows 2000 Professional, valitse **Käynnistä > Asetukset > Ohjauspaneeli**.
 - Jos käyttöjärjestelmä on Windows XP Home tai Windows XP Professional, valitse **Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito**.
2. Katso mitä kuvakkeita tulee näkyviin.
 - Jos mukana ovat ohjelmien Configuration Record ja Diagnostics for Windows kuvakkeet, Diagnostics for Windows on asennettu.
 - Jos Configuration Record- ja Diagnostics for Windows -ohjelmien kuvakkeet puuttuvat, Diagnostics for Windows on ehkä ladattu mutta sitä ei ole asennettu.

Diagnostics for Windows -ohelman asentaminen

Jos Diagnostics for Windows -ohjelmaa ei ole edes ladattu, lataa Diagnostics for Windows SoftPaq seuraavasta osoitteesta:

www.hp.com/support

Toimi seuraavasti, jos diagnostiikkaohjelma on ladattu kiintolevylle, mutta sitä ei ole asennettu.

1. Sulje kaikki Windows-sovellukset.
2. Asenna Diagnostics for Windows utility seuraavasti:
 - Jos käyttöjärjestelmä on Windows XP, valitse **Käynnistä > Asenna ohjelmistot**-kuvake. Valitse **Diagnostics for Windows > Seuraava**-painike ja noudata näytöön tulevia ohjeita.
 - Jos käyttöjärjestelmä on Windows 2000, valitse **Asenna ohjelmistot**-kuvake työpöydältä > **Diagnostics for Windows > Seuraava**-painike ja noudata näytöön tulevia ohjeita.
 - Jos kummassakaan ympäristössä (Windows XP tai Windows 2000) ohjelman asennuskuvake ei ole työpöydällä eikä Käynnistä-valikossa, käynnistä asennusohjelma hakemistosta **C:\CPQAPPS\DIAGS** tai valitse **Käynnistä > Suorita** ja kirjoita tekstiruutuun seuraava komento: **C:\CPQAPPS\DIAGS\SETUP**.
3. Asenna Diagnostics for Windows napsauttamalla **Seuraava**.
4. Kun ohjelma on latautunut, voit saada kehotteen käynnistää tietokone uudelleen, tai kone voi käynnistyä automaattisesti. Jos saat kehotteen, napsauta **Finish (Valmis)** käynnistääksesi tietokoneen uudelleen, tai **Cancel (Peruuta)** lopettaaksesi ohjelman. Käynnistä tietokone uudelleen päättääksesi Diagnostics for Windowsin asennuksen.



Jos haluat päivittää tietokoneeseen asennetun Diagnostics for Windows -ohelman, etsi ja lataa Diagnostics for Windows SoftPaq -paketti sivustosta www.hp.com/support.

Diagnostics for Windows -ohjelman kategorioiden käyttö

Kategorioita käytetään seuraavasti:

1. Napsauta **Käynnistä > HP Information Center > Diagnostics for Windows**. Voit käynnistää ohjelman myös valitsemalla **Diagnostics for Windows**-kuvakkeen Ohjauspaneelista.

Ruudussa näkyy tietokoneen laitteiston ja ohjelmiston yleiskatsaus.

- Jos käyttöjärjestelmä on Windows 2000 Professional, valitse **Käynnistä > Asetukset > Ohjauspaneeli** ja valitse sitten **Diagnostics for Windows**.
- Jos käyttöjärjestelmä on Windows XP Home tai Windows XP Professional, valitse **Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito** ja valitse sitten **Diagnostics for Windows**.

2. Jos haluat nähdä laite- tai ohjelmistokohtaisia tietoja, valitse haluamasi luokka **Kategoriat**-valikosta tai työkalurivin kuvakkeella.



Kun siirrät kohdistinta työkalurivin kuvakkeen päälle, vastaan luokan nimi näkyy kohdistimen kohdalle.

3. Jos haluat yksityiskohtaisempia tietoja valitusta luokasta, napsauta **Enemmän** ruudussa **Informaatiotaso**, joka sijaitsee ikkunan vasemmassa alakulmassa tai napsauta ruudun yläosassa **Taso** ja valitse **Enemmän**.
4. Tarkasta, tulosta ja/tai tallenna nämä tiedot tarpeen mukaan.



Jos haluat tulostaa tiedot, napsauta **Tiedosto**, ja valitse sitten **Tulosta**. Valitse jokin seuraavista vaihtoehtoista: **Yksityiskohtainen raportti (kaikki kategoriat)**, **Tiivistelmäraportti (kaikki kategoriat)**, tai **Nykyinen kategoria**. Tulosta valitsemasi raportti napsauttamalla **OK**.



Jos haluat tallentaa tiedot, napsauta **Tiedosto**, ja valitse sitten **Tallenna nimellä**. Valitse jokin seuraavista vaihtoehtoista: **Yksityiskohtainen raportti (kaikki kategoriat)**, **Tiivistelmäraportti (kaikki kategoriat)**, tai Nykyinen kategoria. Tallenna valitsemasi raportti napsauttamalla **OK**.

5. Lopeta Diagnostics for Windows napsauttamalla ensin **Tiedosto** ja sitten **Lopeta**.

Valikkorivi – Tiedosto, Kategoriat, Navigointi, Taso, Välilehti, Ohje

Diagnostics for Windows -ikkunan yläosassa on valikkorivi, josta avautuu kuusi valikkoa:

- Tiedosto – Tallenna nimellä, Tulosta, Kirjoittimen asetukset, Lopeta
- Kategoriat – Luettelo luokista (kategorioista) on seuraavassa jaksossa.
- Navigointi – Edellinen luokka (**F5**), Seuraava luokka (**F6**)
- Taso – Vähemmän (**F7**), Enemmän (**F8**) <informaatiota näkyvissä>
- Välilehti – Yleiskatsaus, Testi, Tila, Raportti, Virhe
- Ohje – Sisällys, Ohjeen käyttö, Tietoja

Työkalurivi – Eri tietokategorioiden kuvakkeet

Valikkorivin alapuolella oleva työkalurivi sisältää rivin kuvakkeita, jotka edustavat tietokoneen tietojen eri kategorioita:

- Systeemi – Emolevy-, ROM-, päiväys- ja aikatiedot
- Asset Control – Laitetunnus, järjestelmän sarjanumero ja prosessorin tiedot
- Syöttölaitteet – Näppäimistö-, hiiri- ja peliohjaintiedot
- Tiedonsiirto – Järjestelmässä olevat portit ja niiden tiedot
- Massamuisti – Järjestelmässä olevat levyasemat ja niiden tiedot
- Grafiikka – Järjestelmän grafiikkatiedot
- Muisti – Emolevyn ja Windowsin muistitiedot
- Multimedia – Optisten asemien (CD, DVD, jne.) ja äänilaitteiden tiedot
- Windows – Windows-versiotiedot
- Rakenne – PCI-laitetiedot
- Resurssit – IRQ-, I/O-, ja Memory Map-tiedot
- Kunto – Kiintolevyjen tila ja järjestelmän lämpötila
- Sekalaista – CMOS, DMI, BIOS, Järjestelmä, Tuotenimi ja Sarjanumero

Välilehdet – Yleiskatsaus, Testi, Tila, Raportti, Virhe

Työkalurivin alapuolella on viisi välilehteä:

- Yleiskatsaus – Yleiskatsaus-ikkunassa on yleistä tietoa tietokoneesta. Tämä ikkuna avautuu ensimmäisenä, kun ohjelma käynnistetään. Ikkunan vasemmassa reunassa on tietoja laitteistosta ja oikeassa reunassa ohjelmistosta.
- Testi – Testi-ikkunassa valitaan testattava järjestelmän osa. Voit valita myös testin tyypin ja testitilan.
- Tila – Tila-ikkunassa näkyy jokaisen käynnissä olevan testin tila. Voit peruuttaa testin napsauttamalla painiketta **Keskeytä testi**.
- Raportti – Raportti-ikkunassa näkyy jokaisen laitteen testien lokitiedot.
- Virhe – Virhe-ikkunassa näkyvät laitteen testauksen aikana mahdollisesti ilmenneet viat. Ikkunassa näkyy testattava laite, virheiden tyyppi ja lukumäärä sekä virhekoodi.

Diagnostics for Windows -ohjelman käyttö

Diagnostiikkatestin käynnistäminen:

1. Napsauta **Käynnistä > HP Information Center > Diagnostics for Windows**. Voit käynnistää ohjelman myös valitsemalla **Diagnostics for Windows**-kuvakkeen Ohjauspaneelistaa.
 - Jos käyttötäytäjä on Windows 2000 Professional, valitse **Käynnistä > Asetukset > Ohjauspaneeli** ja valitse sitten **Diagnostics for Windows**.
 - Jos käyttötäytäjä on Windows XP Home tai Windows XP Professional, valitse **Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito** ja valitse sitten **Diagnostics for Windows**.
2. Napsauta **Testi**-välilehteä tai Välilehti ruudun yläosassa ja valitse **Testi**.

3. Valitse jokin seuraavista vaihtoehdosta:

- Pikatesti** – Jokaiselle laitteelle tehdään pikainen yleistesti. Mikäli testitilaksi valitaan Valvomaton, testi ei vaadi käyttäjältä toimenpiteitä testin aikana.
- Täydellinen testi** – Järjestelmä toteuttaa kaikki ohelman mahdollistamat testit jokaiselle laitteelle. Käyttäjä voi valita vuorovaikutteisen tai valvomattoman testitilan.
- Mukautettu testi** – Järjestelmä toteuttaa vain valitsemasi testit. Jos haluat valita joitakin tiettyjä laitteita tai testejä, etsi laite luettelosta ja valitse sitten testit napsauttamalla ajettavan testin kohdalla olevaa ruutua. Valittuun ruutuun ilmestyy punainen valintamerkki. Tietyt testit edellyttävät käyttäjän toimenpiteitä testin aikana.



Jos haluat testata kaikki alijärjestelmät, sinun on kirjauduttava järjestelmänvalvojana. Jos et kirjaudu järjestelmänvalvojana, et pysty testaamaan tiettyjä alijärjestelmiä. Jos alijärjestelmä ei voi testata, Testi-ikkunaan tulee virheilmoitus alijärjestelmän nimen kohdalla tai sen valintaruutu on himmennetty, joten sitä ei voi valita.

4. Valitse **Vuorovaikutteinen tila** tai **Valvomaton tila**.

Vuorovaikutteisessa tilassa vianmääritysohjelma pyytää sinua syöttämään tietoja niissä testeissä, joissa se on tarpeen. Jotkut testit vaativat vuorovaikutusta, ja näyttävät virheilmoituksen tai pysäytävät testauksen, jos ne on valittu suoritettavaksi valvomattomassa tilassa.

- Vuorovaikutteisessa tilassa käyttäjä voi parhaiten valvoa testiä etenemistä. Näet heti, onnistuuko vai epäonnistuu testi. Ohjelma voi pyytää lisäämään tai poistamaan laitteita.
- Valvomaton testi ei esitä kehotteita. Testissä mahdollisesti havaitut virheet tulevat näyttöön testin päättyttyä.

5. Napsauta **Aloita testaus** -painiketta ikkunan alaosassa. Ruudussa näkyy kunkin testin tila, etenemisvaihe ja lopputulos. Tarkempia tietoja suoritetuista testeistä saat napsauttamalla **Raportti**-välidehtää, tai **Välidehti** ruudun yläosassa ja valitsemalla sitten **Raportti**.

6. Voit tarkastella testiraportteja seuraavilta välilehdiltä:
 - Tila**-välilehdellä on yhteenveto tuoreimman testiajон onnistuneista ja epäonnistuneista testeistä.
 - Raportti**-välilehdellä näkyy järjestelmälle tehtyjen testien luettelo, kunkin testin ajokertojen lukumäärä, havaittujen virheiden testikohtainen lukumäärä sekä kunkin testin kesto.
 - Virhe**-välilehdellä on luettelo tietokoneessa havaitusta virheistä virhekoodeineen.
7. Testiraportin tallentaminen:
 - Tallenna Raportti-välilehden raportti valitsemalla **Raportti**-välilehden painike **Tallenna**.
 - Tallenna Virhe-välilehden raportti valitsemalla **Virhe**-välilehden painike **Tallenna**.
8. Testiraportin tulostaminen:
 - Jos raportti on Raportti-välilehdellä, valitse **Tiedosto > Tallenna nimellä** ja tulosta sitten tiedosto valitusta kansiossta.
 - Jos raportti on Virhe-välilehdellä, valitse **Virhe**-välilehden painike **Tulosta**.
9. Jos testissä löytyy virheitä, saat **Virhe**-välilehteä napsauttamalla lisätietoja sekä toimenpidesuosituksia. Toimenpidesuosituksia noudattamalla pystyt ehkä ratkaisemaan osan ongelmista itse.
10. Jos tarvitset apua valtuutetulta jälleenmyyjältä tai huollosta, tulosta virhetiedot napsauttamalla **Tulosta** tai tallenna tiedot.
11. Lopeta Diagnostics for Windows napsauttamalla ensin **Tiedosto** ja sitten **Lopeta**.

Configuration Record

Configuration Record on Windows-pohjainen tiedonkeräystyökalu, joka muistuttaa muita hallintatyökaluja. Se kerää tärkeitä tietoja laitteistosta ja ohjelmistoista eri lähteistä. Niiden perusteella saadaan täydellinen kuva tietokoneesta. Configuration Record tunnistaa ja vertaa kokoonpanoon tehdyt muutokset automaattisesti ja se myös ylläpitää muutostietomuistia. Tiedot voidaan tallentaa useiden istuntojen historiana.

Tämä toiminto kehitettiin mahdollistamaan ongelmien tutkiminen sammuttamatta tietokonetta, ja parantamaan tietokoneen käyttöästettä. Ohjelman hankkimista tiedoista on hyötyä järjestelmän vianmääritysessä sekä huolto- ja korjaustöiden sujuvuuden lisäämisessä, mahdollistamalla nopea ja helppo järjestelmän kokoonpanotietojen yhteenvetö, mikä on ensimmäinen askel huoltoa vaativien tilanteiden selvittämisessä.

Configuration Record -ohjelma kerää automaattisesti tietoa laitteistosta ja käyttöjärjestelmästä ja muodostaa yksityiskohtaisen kuvan järjestelmästä. Se kerää ja näyttää tietoa eri kohteista, kuten ROM-muisti, laitetunnus, prosessori, levyasemat, PCI -laitteet, muisti, näytönohjain, käyttöjärjestelmän versionumero, käyttöjärjestelmän parametrit ja käyttöjärjestelmän käynnistystiedostot. Jos alkuperäinen *Base.log* -tiedosto on *cpqdiags* -hakemistossa, *Base.log* -tiedosto näkyy *Now.log* -tiedoston vieressä jakoikkunassa ja näiden kahden erot on korostettu punaisella väriillä.

Configuration Record -ohjelman asentaminen

Configuration Record on osa Diagnostics for Windows-ohjelmaa. Kun Diagnostics for Windows asennetaan, samalla asennetaan myös Configuration Record.

Configuration Record -ohjelman käyttäminen

Ohjelman käyttäminen:

1. Napsauta **Käynnistä > HP Information Center > Configuration Record**. Vaihtoehtoisesti voit valita **Configuration Record**-kuvakkeen Ohjauspaneelista.
 - Jos käyttöjärjestelmä on Windows 2000 Professional, valitse **Käynnistä > Asetukset > Ohjauspaneeli** ja valitse sitten **Configuration Record**.
 - Jos käyttöjärjestelmä on Windows XP Home tai Windows XP Professional, valitse **Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito** ja valitse sitten **Configuration Record**.



Configuration Record -ohjelmassa on kaksi näytövaihtoehtoa: **Näytä vain muuttuneet kohdat** ja **Näytä kaikki**. Oletusnäkymä on **Näytä vain muuttuneet kohdat**, jolloin kaikki teksti näkyy punaisena, koska näkyvissä ovat vain muutokset. Valitsemalla **Näytä kaikki** saadaan näkyviin täydellinen, kattava kuva järjestelmästä.

-
2. Oletusnäkymänä on **Näytä vain muuttuneet kohdat**. Kun haluat näkyviin kaikki Configuration Record -ohjelman keräämät tiedot, napsauta **Näytä** ikkunan yläosassa ja valitse **Näytä kaikki**, tai napsauta **Näytä kaikki kohdat**-kuvaketta.
 3. Kun haluat tallentaa vasemmassa tai oikeassa ikkunassa olevat tiedot, valitse **Tiedosto > Tallenna ikkunatiedosto** ja valitse sitten **Vasen ikkunatiedosto** tai **Oikea ikkunatiedosto**.



Tietokoneen kokoonpanotietojen säädöllinen tallentaminen auttaa käyttäjää kokoonpanon muutosten seurannassa. Tiedot kokoonpanotietojen muutoksista voivat olla hyödyksi huollolle, jos järjestelmässä joskus ilmenee ongelmia ja tarvitaan virheenkorjausta.

-
4. Lopeta Configuration Record napsauttamalla **Tiedosto** ja tämän jälkeen **Lopeta**.

Remote Diagnostics Enabling Agent

Tämä työkalu kehitettiin mahdollistamaan ongelmien tutkiminen käymättä paikan päällä ja kytkeytäessä tietokonetta pois verkosta, ja auttamaan tietokoneen käytettävyyden maksimoinnissa. Ohjelman hankkimista tiedoista on hyötyä järjestelmän vianmääritysessä sekä huolto- ja korjaustoiden sujuvuuden lisäämisessä, mahdollistamalla nopea ja helppo järjestelmän vikojen tunnistus.



Remote Diagnostics Enabling Agent toimii vain, jos myös Diagnostics for Windows on asennettu.

Remote Diagnostics Enabling Agent sisältää Internet-selaimen tyypisen käyttöliittymän Diagnostics for Windows -ohjelman toimintoille. Nämä huolto voi helposti suorittaa etätyönä tietokoneen diagnostikkatoimintoja ja siirtää tietokonetta koskevia tietoja.

Remote Diagnostics Enabling Agent kerää laitteiston kokoonpanotiedot ja mahdollistaa tietokoneen ongelmien diagnoosin etätyönä. Lisäksi Remote Diagnostics Enabling Agent tunnistaa kaikki HP Management Agent -hallintatoimintojen havaitsemat tietokoneen laiteviat. Remote Diagnostics Enabling Agent valitsee automaattisesti testattavaksi nämä laitteet.

Remote Diagnostics Enabling Agent helpottaa laitteiston diagnosointia ja säästää aikaa. Remote Diagnostics Enabling Agent mahdollistaa huoltohenkilöstön pääsyn suoraan tietokoneen laitteiston diagnostiikkaohjelmiin ja tarjoaa näin kuvan tietokoneen laitteistosta ja käytettävissä olevista testeistä, jolloin laiteongelma voidaan selvittää nopeasti ja helposti yhdellä työkaluohjelmalla. Nämä voidaan minimoida ongelman selvittämiseen ja hallinnointiin kuluva aika, kun paikalla ei tarvitse käydä tai selvittää asiaa puhelimitse käyttäjän kanssa ongelmien ilmetessä.



Remote Diagnostics Enabling Agent on valmiiksi ladattuna useimmissa tietokoneissa ja saatavana SoftPaq-ohjelmana osoitteesta www.hp.com/support.

Remote Diagnostics Enabling Agent -ohjelman asentaminen ja päivittäminen

Jos haluat asentaa Remote Diagnostics Enabling Agent -ohjelman tai päivittää sen, etsi ja lataa visit uusin Remote Diagnostics Enabling Agent SoftPaq -paketti sivustosta www.hp.com/support.

Remote Diagnostics Enabling Agent -ohjelman käyttö

1. Valitse Ohjauspaneelista **Remote Diagnostics** -kuvaake.



Remote Diagnostics Enabling Agent mahdollistaa diagnostiikkatestin tai Configuration Record -ohjelman käytön selainikunassa. molemmat työkaluohjelmat soveltuvat sekä paikalliseen että etäkäytöön.

2. Lopeta Remote Diagnostics napsauttamalla **Tiedosto** ja tämän jälkeen **Sulje**.

Ohjelmistojen suojaus

Suojataksesi ohjelmistoasi menetyksiltä tai vahingoilta, ota varmuuskopiot kaikista ohjelmistoista ja niihin liittyvistä kiintolevyillä sijaitsevista oheistiedostoista. Lisähajeita tiedostojen varmuuskopioinnista on käyttöjärjestelmän tai varmuuskopiointiohjelman käyttöoppaassa.

Ohjelmistojen palauttaminen

Voit palauttaa Windows-käyttöjärjestelmän ja ohjelmiston tietokoneen ostohetken mukaiseen tilaan Restore Kit -ohjelmalla. Lisätietoja on Restore Kit -ohjelman ohjeessa.

Vianetsintä ilman vianmääritysohjelmaa

Tässä luvussa annetaan ohjeita levyke- ja kiintolevyasemien, optisten, graafisten ja äänilaitteiden sekä muistin ja ohjelmien vähäisten vikojen havaitsemiseen ja korjaamiseen. Jos tietokoneessasi on ongelmia, selvitä tässä luvussa olevista taulukoista ongelmien mahdollinen syy ja suositeltu korjausmenetetty.



POST-käynnistystestin (Power-On Self-Test) yhteydessä mahdollisesti esiintyviä virheilmoituksia käsitellään kohdassa Liite A, "Käynnistystestin virheilmoitukset."

Turvallinen ja miellyttävä työympäristö



VAARA: Tietokoneen väärinkäytöksi tai suojaamatona tai epämukavana työympäristö voi vaikuttaa onnettomuusriskiin. Katso lisätietoja ohjeesta *Turvallisen ja mukavan työympäristön opas (Safety & Comfort Guide)*. *Safety & Comfort Guide*-opas, joka on *Documentation Library (Käsikirjasto)*-CD-levyllä sekä saatavana osoitteesta www.hp.com/ergo, sisältää miellyttävään ja turvalliseen työympäristöön liittyviä ohjeita ja tietoja.

Tämä laite on testattu ja täyttää B-luokan digitaalilaitteille asetetut määräykset FCC-sääntöjen osan 15 mukaisesti. Lisätietoja on the *Documentation Library (Käsikirjasto)*-CD-levyn *turva- ja säädösopetuksissa*.

Ennen tekniseen tukeen soittamista

Jos tietokoneen käytössä ilmenee ongelmia, kokeile seuraavia ratkaisuja ennen tekniseen tukeen soittamista.

- Aja Diagnostics for Windows -ohjelma: Kohdassa Luku 1, "Tietokoneen vianetsintätoiminnot" on lisätietoja.
- Käynnistä Drive Protection System (DPS) -testi tietokoneen asetuksista. Lisätietoja saat *Tietokoneen asetusoppaasta*.
- Katso tietokoneen etuosan vilkkuvia merkkivaloja, jotka ilmoittavat tietyt vikakoodit. Lisätietoja on kohdassa Liite A, "Käynnistystestin virheilmoitukset".
- Jos näyttö on tyhjä, kytke näyttö tietokoneen eri näyttöporttiin (jos on). Vaihda tilalle näyttö, jonka tiedät toimivan oikein.
- Jos tietokone on verkossa, kytke verkkoliittäntään toinen tietokone eri kaapelilla. Verkkokaapelissa tai sen liittimessä voi olla vikaa.
- Jos olet hiljattain lisännyt tietokoneeseen laitteita, poista laitteet ja tarkista, toimiiko tietokone oikein.
- Jos olet hiljattain asentanut uusia ohjelmia, poista ohjelmat ja tarkista, toimiiko tietokone oikein.
- Teknistä tukea on saatavan osoitteessa www.hp.com/support.
- Katso myös jäljempänä olevaa kohtaa "Vihjeitä".
- Käynnistä *Restore Plus! CD*-levy.

Jos sinun on soitettava tekniseen tukeen (1-800-652-6672), toimi seuraavasti, jotta sinua voidaan auttaa tehokkaasti puhelimitse:

- Ole tietokoneen ääressä, kun soitat.
- Etsi tietokoneen ja näytön sarjanumerot valmiiksi ennen kuin soitat.
- Selvitä vianetsintämenettely yhdessä huoltohenkilön kanssa.
- Irrota tietokoneeseesi äskettäin lisättyt laitteet.
- Poista tietokoneeseesi äskettäin asennetut ohjelmat.
- Käynnistä *Restore Plus! CD*-levy.



Myyntitietoja ja takuupäivityksiä (CarePaqs) koskeva puhelinnumero on 1-800-282-6672.

Vihjeitä

Jos huomaat tietokoneessa, näytössä tai ohjelmistossa vähäisen ongelman, käy läpi seuraavat yleisohjeet ennen jatkotoimenpiteitä:

- Tarkista, että tietokone ja näyttö on kytketty toimivaan pistorasiaan.
- Tarkista, että jännitteenvalitsin on asetettu oikealle jännitteelle (115 V tai 230 V).
- Varmista, että tietokone on käynnissä ja että vihreä virran merkkivalo palaa.
- Varmista, että virta on kytketty näyttöön ja että vihreä näytön merkkivalo palaa.
- Katso, vilkkuuko tietokoneen etupaneelissa merkkivaloja. Vilkkuvat valot ovat virhekoodeja, jotka auttavat ongelman diagnosoinnissa. Kohdassa Liite A, "Käynnistystestin virheilmoitukset" on lisätietoja.
- Lisää näytön kirkkautta ja kontrastia, jos näyttö on himmeä.
- Paina mitä tahansa näppäintä ja pidä se painettuna. Jos järjestelmästä kuuluu äänimerkki, näppäimistösi ilmeisesti toimii.
- Tarkista, onko kaapeliliitännöissä löysiä tai virheellisiä liitäntöjä.
- Herätä tietokone painamalla jotakin näppäimistön näppäintä tai virtapainiketta. Jos järjestelmä pysyy valmiustilassa, sammuta tietokone pitämällä virtapainiketta painettuna ainakin neljän sekunnin ajan. Käynnistää tietokone sitten uudelleen painamalla virtapainiketta uudelleen. Jos järjestelmä ei sammu, irrota virtajohto, odota muutaman sekunnin ajan ja kytke johto sitten takaisin. Tietokone käynnistyv itse, jos virtakatkoa seuraava automaattinen käynnistyminen on määritetty BIOSissa. Jos tietokone ei käynnisty itse, käynnistää se painamalla virtapainiketta.

- Tee tietokoneesi määritykset uudelleen sen jälkeen, kun siihen asennetaan ei-Plug and Play -tyyppinen laajennuskortti tai muu laite. Katso ohjeita kohdasta "Laitteiston asennusongelmien ratkaiseminen".
- Varmista, että kaikki tarvittavat laiteohjaimet on asennettu. Jos esimerkiksi käytät tulostinta, tarvitset kyseisen laitemallin tulostinohjaimen.
- Poista levykeasemissa olevat levykkeet ennen tietokoneen käynnistämistä.
- Jos olet asentanut muun kuin tehtaalla asennetun käyttöjärjestelmän, varmista että tietokone tukee kyseistä järjestelmää.
- Jos tietokoneessa on useita näyttösignaalilähteitä (integroidut PCI- tai AGP-sovittimet) (integroitu näytönohjain on vain joissakin malleissa) ja yksi näyttö, näyttö on kytkevä siihen näyttöliittimeen, jonka lähde on valittu ensisijaiseksi VGA-sovittimeksi. Käynnistyksessä muut näyttöportit kytkeytään pois käytöstä ja jos näyttösi on liitetty tällaiseen porttiin, näyttö ei toimi. Voit valita oletusarvoisen VGA-lähteen Tietokoneen asetusohjelmasta (F10).



VAROITUS: Kun tietokone on kytetty vaihtovirtalähteesseen, virta tulee aina myös emolevylle. Virtajohto on irrotettava virtalähteestä ennen tietokoneen avaamista, etteivät emolevy ja komponentit vaurioituisi

Yleisten ongelmien ratkaiseminen

Voit ehkä ratkaista tässä jaksossa kuvatut pienet ongelmat vaivatta itse. Jos ongelma ei häviä etkä kykene ratkaisemaan sitä itse, ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään tai huoltoon.

Yleisten ongelmien ratkaiseminen

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Tietokone näyttää lukkiutuneen eikä virta katkeaa virtapainiketta painamalla.	Virtakytkimen ohjelmisto-ohjaus ei toimi.	Paina virtapainiketta ja pidä se pohjassa vähintään neljän sekunnin ajan, kunnes tietokone sammuu.
Tietokone ei reagoi USB-näppäimistöön tai hiireen.	Tietokone on valmiustilassa .	Paina virtapainiketta, jotta tietokone poistuu valmiustilasta .
Tietokoneen päiväys- ja kellonaikanäyttö on väärä.	Tosiaikakellon (RTC) paristo on ehkä syytä vaihtaa.  Tietokoneen kytkeminen verkkovirtaan pidentää RTC-pariston käyttöä.	Aseta ensin päiväys ja kellonaika uudelleen Ohjauspaneelissa (Tietokoneen asetuksissa voidaan myös määrittää uudelleen tosiaikakellon (RTC) päiväys ja kellonaika). Jos ongelma ei häviä, vaihda tosiaikakellon paristo. Katso <i>Laitteiston käyttöoppaasta</i> tietoja uuden pariston asentamisesta, tai pyydä lisätietoja valtuutetulta jälleenmyyjältä tai edustajalta.
Tietokone näyttää hetkittäin pysähtyvän.	Verkko-ohjain on ladattu, mutta verkkoohjeyttä ei muodostu.	Muodosta verkkoohjeyts tai ota verkko-ohjain pois käytöstä tietokoneen asetuksissa tai Windowsin laitehallinnassa.
Kohdistinta ei voi siirtää numeronäppäimistön nuolinäppäimillä	Num Lock -näppäin saattaa olla käytössä.	Paina Num Lock -näppäintä. Num Lock -merkkivalo ei saa palaa, jos haluat käyttää nuolinäppäimiä. Num Lock -näppäin on voitu poistaa käytöstä (tai ottaa käyttöön) tietokoneen asetusohjelman kautta.

Yleisten ongelmien ratkaiseminen (Jatkuu)

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Tietokoneen kansi tai sivupaneeli ei aukea.	Tietokoneen avaamisen estävä Smart Cover Lock, joka joissakin tietokoneissa on, on käytössä.	Poista lukitus tietokoneen asetuksissa. HP:ltä saa Smart Cover FailSafe -avaimen, jolla Smart Cover Lock -lukko saadaan manuaalisesti pois käytöstä. Tarvitset FailSafe-avainta salasanan unohtamisen, jännitekatkon tai tietokoneen toimintahäiriön jälkeen.
Heikko suoritusteho.	Prosessori on kuumentunut.	<ol style="list-style-type: none">1. Varmista, etteivät tietokoneen ilmanottoaukot ole tukossa.2. Varmista, että tuulettimet on kytketty ja ne toimivat kunnolla (tietyt tuulettimet toimivat vain tarvittaessa).3. Varmista, että prosessorin jäähdytyslevy on kunnolla kiinni paikallaan.
Kiintolevyasema on täynnä.		Vapauta kiintolevytilaa siirtämällä tietoja muualle.

Yleisten ongelmien ratkaiseminen (Jatkuu)

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Tietokone sammuu automaattisesti ja virran punainen merkkivalo väältää kahdesti sekunnin välein, minkä jälkeen tulee kahden sekunnin tauko.	Prosessori lämpösuoja on aktivoitunut: Tuulettimen pyörintä voi olla estynyt tai se ei toimi. TAI Prosessori jäähdryslevy ei ole kunnolla kiinni prosessorissa.	<ol style="list-style-type: none"> Varmista, että tietokoneen ilmanottoaukot eivät ole tukossa ja että prosessorin jäähdystuuletin toimii. Aava kansi, paina virtapainiketta ja tarkista, pyöriikö prosessorin tuuletin. Jos prosessorin tuuletin ei pyöri, varmista, että tuulettimen kaapeli on liitetty emolevyn jumpperiin. Tarkista, että tuuletin on kunnolla kiinni paikallaan. Jos tuuletin on kunnolla paikallaan muttei pyöri, vaihda prosessorin tuuletin. Asenna prosessorin jäähdryslevy uudelleen ja varmista, että tuuletin on kunnolla kiinni. Ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään tai huoltoon.

Yleisten ongelmien ratkaiseminen (Jatkuu)

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Tietokone ei käynnisty ja tietokoneen etu-paneelin merkkivalot eivät vilku.	Tietokone ei käynnisty.	<p>Pidä virtapainiketta painettuna alle 4 sekunnin ajan. Jos kiintolevyn merkkivalo muuttuu vihreäksi:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Tarkista, että virtalähteen takana sijaitseva jännitteenvälitsin on säädetty oikealle jänniteelle. Jänniteasetus on maakohtainen.2. Irrota laajennuskortit yksi kerrallaan, kunnes emolevyn 3,3 V_aux -valo sytyy.3. Vaihda emolevy. <p>TAI</p> <p>Pidä virtapainiketta painettuna alle 4 sekunnin ajan. Jos kiintolevyn vihreä merkkivalo ei syty:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Tarkista, että tietokone on kytketty toimivaan pistorasiaan.2. Avaa kansi ja tarkista, että virtapainikkeen johtosarja on kytketty oikein emolevyn.3. Tarkista, että molemmat virtakaapelit on kytketty oikein emolevyn.4. Tarkista, sytyykö emolevyn 3,3 V_aux -valo. Jos valo sytyy, vaihda virtapainikkeen johtosarja.5. Jos emolevyn 3,3 V_aux -valo ei syty, vaihda virtalähde.6. Vaihda emolevy.

Jänniteongelmien ratkaiseminen

Virtaongelmien ratkaiseminen

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Virtalähde sammuu ajoittain.	Käyttöjännitteen valintakytkin tietokoneen takapaneelissa ei ole oikeassa asennossa (115 V tai 230 V).	Valitse sopiva (vaihtovirta) jännite valintakytkimellä.
	Virtalähde ei käynnisty sisäisen virransyöttöongelman takia.	Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoon saadaksesi uuden virtalähteen.
Tietokone sammuu automaattisesti ja virran punainen merkkivalo välähtää kahdesti sekunnin välein, minkä jälkeen tulee kahden sekunnin tauko.	Prosessori lämpösuoja on aktivoitunut: Tuulettimen pyörintä voi olla estynyt tai se ei toimi. TAI Prosessori jäähdryslevy/tuuletin ei ole kunnolla kiinni prosessorissa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Varmista, että tietokoneen ilmanottoaukot eivät ole tukossa ja että prosessorin jäähdytystuuletin toimii. 2. Avaa kansi, paina virtapainiketta ja tarkista, pyöriikö prosessorin tuuletin. Jos prosessorin tuuletin ei pyöri, varmista, että tuulettimen kaapeli on liitetty emolevyn jumpperiin. Tarkista, että tuuletin on kunnolla kiinni paikallaan. 3. Jos tuuletin on kunnolla paikallaan muttei pyöri, vaihda prosessorin tuuletin. 4. Asenna prosessorin jäähdryslevy uudelleen ja varmista, että tuuletin on kunnolla kiinni. 5. Ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään tai huoltoon.

Virtaongelmien ratkaiseminen (Jatkuu)

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Punainen virran merkkivalo välähtää kahden sekunnin välein. TAI vaihtoehtoisesti punainen virran merkkivalo välähtää neljä kertaa sekunnin välein, minkä jälkeen tulee kahden sekunnin tauko.	Virtavika (virtalähteen ylikuormitus).	<ol style="list-style-type: none">1. Tarkista, että virtalähteen takana sijaitseva jännitteenvaaliitsin on säädetty oikealle jännitteelle. Jänniteasetus on maakohtainen.2. Avaa kansi ja varmista, että nelijohtiminen virtakaapeli on kytetty emolevyn liittimeen.3. Tarkista, aiheutuuiko ongelma laitteesta irrottamalla KAIKKI liitettyt laitteet (kuten kiintolevy-, levyke- ja optiset asemat sekä laajennuskortit). Käynnistä tietokone. Jos järjestelmä siirtyy POST-tilaan, sammuta tietokone ja irrota laitteet yksi kerrallaan ja toista tämä menettely, kunnes vian aiheuttaja selviää. Vaihda se laite, joka aiheutti vian. Lisää laitteet takaisin yksi kerrallaan ja varmista, että kaikki laitteet toimivat oikein.4. Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoon saadaksesi uuden virtalähteen.5. Vaihda emolevy.

Virtaongelmien ratkaiseminen (Jatkuu)

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Tietokone ei käynnisty ja merkkivalot eivät vilku.	Tietokone ei käynnisty.	<p>Pidä virtapainiketta painettuna alle 4 sekunnin ajan. Jos kiintolevyn merkkivalo muuttuu vihreäksi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tarkista, että virtalähteen takana sijaitseva jännitteenvälitsin on säädetty oikealle jännitteenelle. Jänniteasetus on makohtainen. 2. Irrota laajennuskortit yksi kerrallaan, kunnes emolevyn 3,3 V_aux -valo syttyy. 3. Vaihda emolevy. <p>TAI</p> <p>Pidä virtapainiketta painettuna alle 4 sekunnin ajan. Jos kiintolevyn vihreä merkkivalo ei syty:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tarkista, että tietokone on kytketty toimivaan pistorasiaan. 2. Avaa kansi ja tarkista, että virtapainikkeen johtosarja on kytketty oikein emolevyn. 3. Tarkista, että molemmat virtakaapelit on kytketty oikein emolevyn. 4. Tarkista, syttykö emolevyn 3,3 V_aux -valo. Jos valo syttyy, vaihda virtapainikkeen johtosarja. 5. Jos emolevyn 3,3 V_aux -valo ei syty, vaihda virtalähde. 6. Vaihda emolevy.

Levykeongelmien ratkaiseminen

Seuraavassa taulukossa on luettelo levykeongelmien tavallisista syistä ja ratkaisuista:



Kun lisäät tai poistat laitteita, kuten ylimääriäisen levykeaseman, joudut ehkä muuttamaan tietokoneen kokoonpanoasetuksia. Katso ohjeita kohdasta "Laitteiston asennusongelmien ratkaiseminen".

Levykeongelmien ratkaiseminen

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Levykeaseman merkkivalo palaa jatkuvasti.	Levyke on vahingoittunut.	Jos käyttöjärjestelmä on Microsoft Windows 2000 tai Microsoft Windows XP, napsauta hiiren kakkospainikkeella Käynnistä , napsauta Hae ja valitse levyasema. Valitse Tiedosto > Ominaisuudet > Työkalut . Kohdassa Virhetarkistus , valitse Tarkista nyt .
	Levyke on asetettu asemaan väärin.	Poista levyke ja aseta se uudestaan.
	Aseman painiketta ei ole painettu.	Paina aseman painiketta.
	Levykkeen tiedostot ovat vahingoittuneet.	Tarkista ohjelmanlevykkeet.
	Aseman kaapelia ei ole liitetty asianmukaisesti.	Liitä aseman kaapeli uudelleen. Tarkista, että kaikki neljä nastaa ovat kunnolla paikallaan.

Levykeongelmien ratkaiseminen (Jatkuu)

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Asemaa ei löydy	Kaapeli on löysällä.	Kiinnitä levyaseman data- ja virtajohdot kunnolla.
	Irrotettava levyasema ei ole kunnolla paikallaan.	Kiinnitä levyasema uudelleen paikalleen.
	Yritit irrottaa käynnissä olevan irrotettavan kiintolevyn, jonka DriveLock -toiminto on käytössä. (Toiminta ei ole kaikissa malleissa.)	Lopeta Windowsin käyttö ja katkaise tietokoneen virta. Asenna asema MultiBay-laitteeseen, jos sitä ei vielä ole painettu siihen. Käynnistä tietokone.
Levykeasema ei pysty kirjoittamaan levykkeelle.	Levykettä ei ole alustettu.	Alusta levyke.
	Levyke on kirjoitussuojattu.	Käytä jotain toista levykettä tai poista levykkeen kirjoitussuojaus.
	Kirjoitus tapahtuu väärälle levyasemalle.	Tarkista polkulausekkeessa oleva levyaseman kirjain.
	Levykkeellä ei ole tarpeeksi tilaa.	Käytä jotain toista levykettä.
	Levykkeen kirjoitusohjaus on käytössä.	Tarkista tietokoneen asetusohjelman tallennussuoja-asetukset.
	Levyke on vahingoittunut.	Vaihda vahingoittunut levyke uuteen.
Levykettä ei voi alustaa.	Tietoväline on viallinen.	Kun alustat levykettä DOSissa, levykkeen kapasiteetti täytyy ehkä määrittää. Jos alustat esimerkiksi 1,44 megatavun levykkeen, kirjoita DOS-kehoteeseen seuraava komento:
		FORMAT A: /F:1440

Levykeongelmien ratkaiseminen (Jatkuu)

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Levytapahtumassa ilmeni ongelma.	Hakemistorakenne on virheellinen tai tiedostossa on jokin ongelma.	Jos käyttöjärjestelmä on Windows 2000 tai Windows XP, napsauta hiiren kakkospainikkeella Käynnistä , napsauta Hae ja valitse levyasema. Valitse Tiedosto > Ominaisuudet > Työkalut . Kohdassa Virhetarkistus , valitse Tarkista nyt .
Levykkeen lukeminen ei onnistu.	Levykettä ei ole alustettu.	Alusta levyke. 1. Valitse Windows Resurssienhallinnassa levykeasema (A). 2. Napsauta hiiren oikealla painikkeella levykeaseman kirjainta ja valitse Alusta . 3. Valitse haluamasi asetukset ja käynnistä levykkeen alustaminen valitsemalla Käynnistä .
	Käyttämäsi levyketyyppi ei sovella käytössäsi olevaan levykeasemaan.	Tarkista käyttämäsi aseman tyyppi ja käytä sille tarkoitettua levyketyyppiä.
	Luet tietoa väärältä levyasemalta.	Tarkista polkulausekkeessa oleva levyaseman kirjain.
	Levyke on vahingoittunut.	Vaihda levyke uuteen.
Näyttöön tulee ilmoitus "Virheellinen järjestelmälevy".	Levykeasemassa on levyke, joka ei sisällä tietokoneen käynnistämiseen tarvittavia järjestelmätiedostoja.	Kun aseman toiminta loppuu, poista levyke ja jatka painamalla välilyöntinäppäintä . Tietokoneen pitäisi nyt käynnistyä.
	Levykevirhe.	Käynnistä tietokone uudelleen painamalla virta -painiketta.

Levykeongelmien ratkaiseminen (Jatkuu)

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Ilmoitus, että ei-järjestelmälevyke/ NTLDR puuttuu.	Järjestelmä yrittää käynnistää levykkeeltä, joka ei ole alkulataava järjestelmälevyke.	Poista levyke asemasta.
Levykkeeltä ei voi tehdä alkulatausta.	Levyke ei voi suorittaa alkulatausta.	Vaihda alkulataavaan levykkeeseen.
	Levykkeen alkulataus on estetty tietokoneen asetuksissa.	Aja tietokoneen asetukset ja salli levykkeen alkulataus kohdassa Storage > Boot Order . (Massamuistin alkulatausjärjestys)
	Irrotettavan muistivälleen alkulataus on estetty tietokoneen asetuksissa.	Aja tietokoneen asetukset ja salli irrotettavan muistivälleen alkulataus kohdassa Storage > Storage Options . (Massamuisti Massamuistitoiminnot).
	Levykkeen MBR-kelpuutus on käytössä.	Aja tietokoneen asetukset ja poista käytöstä levykkeen MBR-kelpuutus kohdassa Storage > Storage Options . (Massamuisti Massamuistitoiminnot).

Kiintolevyongelmien ratkaiseminen

Kiintolevyongelmien ratkaiseminen

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Kiintolevyvirhe tapahtunut.	Kiintolevyyssä on viallisia sektoreita tai se on vioittunut.	Etsi vialliset sektorit ja estää niiden käyttö työkaluohjelmalla. Tarvittaessa alusta kovalevy uudelleen. Jos välttämätöntä, alusta kiintolevy uudelleen.
Ongelmia levytapahtumissa.	Hakemistorakenne on vioittunut tai tiedostossa on jokin ongelsa.	Jos käyttötäytelmä on Windows 2000 tai Windows XP, napsauta hiiren kakkospainikkeella Käynnistä , napsauta Hae ja valitse levyasema. Valitse Tiedosto > Ominaisuudet > Työkalut . Kohdassa Virhetarkistus , valitse Tarkista nyt .
Asemaa ei löydy (tunnisteltu).	Kaapeli on löysällä.	Tarkista kaapelien liitännät.
	Järjestelmä ei ole tunnistanut automaattisesti uutta asennettua laitetta.	Kokoopanomääritysten muutosohjeita on kohdassa "Laitteiston asennusongelmien ratkaiseminen". Jos järjestelmä ei edelleenkään tunnistaa uutta laitetta, tarkista onko laite mainittu tietokoneen asetuksissa. Jos laite on mainittu asetuksissa, todennäköinen syy on ohjainvika. Jos laitetta ei ole mainittu, todennäköinen syy on laiteongelma. Jos kyseessä on juuri asennettu asema, mene Asetuksiin ja yritä lisätä POST-testiin viive kohdassa Advanced > Power-On .

Kiintolevyongelmien ratkaiseminen (Jatkuu)

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Asemaa ei löydy (tunnistettu). (jatkuu)	Aseman jumperiasetukset voivat olla väärin.	Jos kyseinen asema on toissijainen asema, joka on juuri asennettu samaan kaapeliin kuin ensisijainen asema, varmista, että kummankin aseman jumperit on asetettu oikein.
	Aseman IDE (ATA) -ohjain on otettu pois käytöstä tietokoneen asetuksissa.	Aja tietokoneen asetukset ja ota käyttöön ensisijaiset ja toissijaiset IDE (ATA) -ohjaimet kohdassa Massamuisti > Massamuistitoiminnot .
	Asema vastaa hitaasti heti jännitteen kytkemisen jälkeen.	Aja tietokoneen asetukset ja suurenna POST-testin viivettä kohdassa Advanced > Power-On Options .
Ilmoitus, että ei-järjestelmälevyke/ NTLDR puuttuu.	Järjestelmä yrittää käynnistää levykkeeltä, joka ei ole järjestelmälevyke.	Poista levyke asemasta.
	Järjestelmä yrittää käynnistää kiintolevyltä, mutta kiintolevy voi olla vaurioitunut.	Aseta alkulataava levyke levykeasemaan ja käynnistä tietokone uudelleen. Jos kiintolevylle ei päästä levykkeen uudelleenkäynnistyksen jälkeenkään, ja jos MBR-suojaus on käytössä, voit yrittää palauttaa aiemmin tallennetun MBR-tiedoston. Tämä tehdään asetuksissa valitsemalla Security > Restore Master Boot Record (Palauta pääkäynnistystietue).

Kiintolevyongelmien ratkaiseminen (Jatkuu)

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Ilmoitus, että ei-järjestelmälevyke/ NTLDR puuttuu. (jatkuu)	Järjestelmätiedostot puuttuvat tai niitä ei ole asennettu oikein.	Aseta alkulataava järjestelmälevyke ja käynnistä kone uudelleen. Varmista, että kiintolevy on osioitu ja alustettu. Asenna tarvittaessa järjestelmätiedostot sopivalle käyttöjärjestelmälle.
Toinen Ultra ATA -kiintolevy ei toimi optimaalisesti.	Alkulataus kiintolevyltä on estetty tietokoneen asetuksissa.	Mene tietokoneen asetuksiin ja ota alkulataus kiintolevyltä käyttöön kohdassa Massamuisti > Alkulatausjärjestys .
Tietokone ei käynnisty.	Käytämäsi kaapeli on väärä levykeaseman tyyppille.	Asenna uudelleen toinen Ultra ATA -kiintolevy 80-johtimisen kaapelinvaualla. Tätä kaapelia käytetään tiettyjen mallien vakiokaapelinä.
Tietokone näyttää lukittuneen.	Sekä hitaat että nopeat UATA-laitteet ovat samalla kaapelilla.	Vaihda hitaat UATA-laitteet käyttämään toista datakaapelia, joka on kytketty toissijaiseen IDE (ATA) -ohjaimeen emolevyllä.
	Kiintolevy on vioittunut.	Kuuntele merkkiäniä ja katso tietokoneen etuosan merkkivaloja. Kohdassa Liihe A, "Käynnistystestin virheilmoitukset" esitetään mahdolliset syyt. Saat lisätietoja Rajoitetun takuun ehdoista.
	Käytettävä ohjelma ei enää vastaa komentoihin.	Sulje Windows normaalimenettelyn mukaisesti. Jos tämä epäonnistuu, sammuta tietokone painamalla virtapainiketta vähintään neljän sekunnin ajan. Käynnistä tietokone uudelleen painamalla virtapainiketta.

Näyttöongelmien ratkaiseminen

Jos laitteessa ilmenee näyttöön liittyviä ongelmia, lue näytön mukana toimitetun oppaan ohjeet tai tutustu seuraavaan taulukkoon, jossa luetellaan tavallisia ongelmien syitä ja ratkaisuja.

Näyttöongelmien ratkaiseminen

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Pimeä näyttö.	Näyttöön ei ole kytketty virtaa eikä näytön merkkivalo pala.	Käynnistä näyttö ja tarkista, että merkkivalo palaa.
	Kaapeliliitännät on tehty väärin.	Tarkista näytöstä tietokoneeseen ja pistorasiaan menevät liitännät.
	Tietokoneeseen on ehkä asennettu näytön pimennysohjelma tai sähkönsäätötoiminto on käytössä.	Paina mitä tahansa näppäintä tai napsauta hiiren painiketta. Jos olet asettanut näytön salasanan, kirjoita se.
	Järjestelmän lukumuisti on vioittunut; järjestelmä on Failsafe Boot Block -toimintatilassa (jota ilmaisee kahdeksan merkkiäntä).	Päivitä lukumuisti sähköisesti käyttämällä ROMPaq-levykettä. Katso lisätietoja Pöytäkoneen hallintaoppaan kohdasta "FailSafe Boot Block ROM" (Varmistava käynnistyslohko ROM).
	Käytät kiinteää tahdistusta käyttävää näyttöä eikä se tahdistu valitulla erotuskyvyllä.	Varmista, että näyttö hyväksyy saman vaakapyyhkäisynopeuden kuin valittu esitystarkkuus.
	Tietokone on valmiustilassa .	Paina virtapainiketta, jotta tietokone poistuu valmiustilasta .



VAROITUS: Kun yrität poistua **valmiustilasta**, älä pidä virtapainiketta painettuna yli neljän sekunnin ajan. Muussa tapauksessa tietokone sammuu, ja tietoja katoaa.

Näyttöongelmien ratkaiseminen (Jatkuu)

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Pimeä näyttö. (jatkuu)	Kaapeli on liitetty väärään liittimeen.	Jos tietokoneen järjestelmässä on sekä integroitu grafiikkaliitin että AGP-korttiliitin, monitori on kytkettävä AGP-kortissa olevaan monitoriliittimeen tietokoneen takapaneelin laajennuskorttirivissä.
	Tietokoneen näyttöasetukset eivät vastaa käytössä olevaa näyttöä.	<ol style="list-style-type: none">1. Käynnistä tietokone uudelleen ja paina F8 käynnistymisen aikana sillä hetkellä, kun näytön oikeassa alakulmassa näkyy teksti "Press F8".2. Valitse näppäimistön nuolipainikkeilla Enable VGA Mode ja paina Enter.3. Kaksoisnapsauta Windowsin Ohjauspaneelin Näyttö-kuvaketta ja valitse Asetukset-välilehti.4. Aseta kuvapisteasetus oikeaan kohtaan liukusäätimellä.
Virran punainen merkkivalo välähtää sekunnin välein kuusi kertaa, minkä jälkeen tulee kahden sekunnin tauko, ja tietokoneesta kuuluu kuusi merkkiääntä.	Pre-video-grafiikan virhe.	Järjestelmät, joissa on grafiikkakortti: <ol style="list-style-type: none">1. Aseta grafiikkakortti uudelleen kantaansa. Kytke tietokoneeseen virta.2. Vaihda grafiikkakortti.3. Vaihda emolevy. Vaihda emolevy, jos tietokoneessa on integroitu näytönohjain.
Näyttö ei toimi kunnolla, kun sähkönsäästötoiminto on käytössä.	Näytössä ei ole sähkönsäästövalmiuksia, vaikka sähkönsäästötoiminto on käytössä.	Ota näytön sähkönsäästötoiminto pois käytöstä.

Näyttöongelmien ratkaiseminen (Jatkuu)

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Merkit himmeitä.	Kirkkauden ja kontrastin säädöt eivät ole kohdallaan.	Säädä näytön kirkkautta ja kontrastia.
	Kaapelit eivät ole kunnolla kiinni.	Tarkista, onko näyttökaapeli liitetty kunnolla videokorttiin ja näyttöön.
Näyttö on epäselvä, tai haluttua erotuskykyä ei voi asettaa.	Jos näytönohjainta on päivitetty, oikeita näyttöohjaimia ei ehkä ole asennettu.	Asenna päivityksen mukana toimitetut näyttöohjaimet.
	Näyttö ei kykene toistamaan vaaditulla erotuskyvyllä.	Muuta vaadittua erotuskykyä.
Kuva on rikkonainen tai se vierii, värisee tai vilkkuu.	Näytön liitännät eivät ole kunnossa tai näyttö voi olla säädetty väärin.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Varmista, että näytön kaapeli on liitetty kunnolla tietokoneeseen. 2. Jos järjestelmässä on kaksi näyttöä tai jos lähellä on jokin muu näyttö, siirrä näytöt erilleen varmistaaksesi, etteivät ne häiritse toistensa sähkömagneettista kenttää. 3. Varmista, ettei näytön välittömässä läheisyydessä ole loisteputkivalaisimia tai tuulettimia.
	Monitorin magneettikenttä on neutraloitava.	Neutraloi monitorin magneettikenttää. Katso ohjeet monitorin käyttöoppaasta.
Näyttö värisee tai sen sisältä kuuluu rahinaa siinä vaiheessa, kun virta kytetään.	Monitorin magneettikentän neutralointikela on aktivoitunut	Ei mitään. Normaalisti magneettikentän poistokela aktivoituu siinä vaiheessa, kun virta kytetään.

Näyttöongelmien ratkaiseminen (Jatkuu)

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Monitorin sisältä kuuluu napsahtelu.	Monitorin sähköreleet aktivoituvat.	Ei mitään. Eräistä monitoreista virran kytkennän tai katkaisun sekä virransäätötilaan siirtymisen tai sen päättymisen aikana sekä resoluutiota muutettaessa kuuluva napsahtelu on normaalista.
Litteän näytön sisältä kuuluu hyvin korkeaa ääntä.	Kirkkaus- ja/tai kontrastiasetus on liian suuri.	Pienennä kirkkauden ja/tai kontrastin asetusta.
Epätarkkuutta, juovia, varjoja, vaakasuuntaan liikkuvia viivoja, himmeitä pystypalkkeja tai ongelmia kuvan kesittämisessä näyttöön. (vain litteissä näytöissä, joissa on analoginen VGA-tuloliitintä)	Litteän näytön sisäiset digitaalisaalien muuntopiirit eivät ehkä tulkitse oikein grafiikkakortilta tulevan signaalin synkronointia.	<ol style="list-style-type: none">1. Valitse käyttöön monitorin automaattinen säätö näyttövalikosta.2. Synkronoi kello ja kellovaihe näyttövalikon toiminnolla manuaalisesti. Lataa synkronoinnissa tarvittava SoftPaq-ohjelma seuraavasta verkko-osoitteesta, valitse sitten käyttämäsi monitorin tyyppi ja lataa sitten joko SP20930 tai SP22333: www.hp.com/support
Tietty erikoismerkit eivät näy oikein.	Käytössä oleva merkistö ei sisällä kyseistä merkkiä.	Etsi kyseinen merkki merkkikartasta ja valitse se käyttöön. Napsauta Käynnistä > Kaikki ohjelmat > Apuohjelmat > Järjestelmätyökalut > Merkkikartta . Kopioi merkki merkkikartasta asiakirjaasi.

Ääniongelmien ratkaiseminen

Jos tietokoneessasi on äänitoimintoja ja niissä ilmenee ongelmia, tutustu seuraavaan taulukkoon, jossa luetellaan tavallisia syitä ja niiden ratkaisuja.

Ääniongelmien ratkaiseminen

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Kaiuttimista tai kuulokkeista ei kuulu ääntä.	Ohjelman äänenvoimakkuus on säädetty matalaksi.	Kaksiosnapsauta tehtäväpalkin Kaiutin -kuvaketta ja tarkista, ettei vaimennusta ole valittu käyttöön. Säädä äänenvoimakkuus liukusäätimellä.
Ulkopuoliset kaiuttimet eivät ole käytössä.	Ulkopuoliset kaiuttimet on kytketty väärään äänipistokkeeseen.	Kytke ulkopuoliset kaiuttimet käyttöön. Katso lisätietoja kaiuttimien oikeista kytkennöistä äänikortin oppasta.
Äänikaapelia ei kykkytä.	Digitaalinen CD-ääni ei ole käytössä.	Kytke äänikaapeli CD- tai DVD-ROM-aseman ja emolevyn väliin. Ota digitaalinen CD-ääni käyttöön:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Valitse Ohjauspaneelista Järjestelmä. 2. Napsauta välilehteä Laitteisto ja sitten painiketta Laitehallinta. 3. Napsauta hiiren kakkospainikkeella CD/DVD-laitetta ja valitse Ominaisuudet. 4. Tarkista, että Ominaisuudet-välilehdellä on valintamerkki kohdassa “Käytä digitaalista CD-ääntä tällä CD-litteella”.

Ääniongelmiin ratkaiseminen (Jatkuu)

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Kaiuttimista tai kuulokkeista ei kuulu ääntä. (Jatkuu)	Linjalähtöliittimeen kytkeytä kuulokkeet tai laitteet sulkevat sisäisen kaiuttimen.	Kytke päälle ja käytä kuulokkeita tai ulkoisia kaiuttimia, jos ne on liitetty, tai kytke kuulokkeet tai ulkoiset kaiuttimet pois.
	Ääni on vaimennettu.	<ol style="list-style-type: none">1. Valitse Ohjauspaneeli ja napsauta ensin Äänet, puhe ja äänilaitteet ja sen jälkeen Äänet ja äänilaitteet.2. Napsauta Vaimenna-valintaruutua, jolloin valintamerkki häviää.
	Tietokone on valmiustilassa .	Paina virtapainiketta, jotta tietokone poistuu valmiustilasta .

 **VAROITUS:** Kun yrität poistua **valmiustilasta**, älä pidä virtapainiketta painettuna yli neljän sekunnin ajan. Muussa tapauksessa tietokone sammuu, ja tietoja katoaa.

Ääniongelmiin ratkaiseminen (Jatkuu)

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Kaiuttimista tai kuulokkeista ei kuulu mitään.	Tietokone ei tunnista oikeata kaiutin-/kuuloketyyppiä tai signaalia, tai analogia-digitaalitunnistus ei ole toiminnassa.	<p>1. Jos käytät digitaalisia kaiuttimia, joissa on stereopistoke, ja jos haluat järjestelmän kytkeytyvän automaattisesti digitaalitilaan, käytä stereo-mono-sovitinta saadaksesi autotunnistuksen toimimaan oikein.</p> <p>2. Jos käytettäväissä ei ole stereo-mono-sovitinta, käytä multimedia-laitteominaisuksia kytkeäksesi äänisignaali manuaalisesti analogisesta digitaaliseen.</p> <p>3. Jos kuulokkeissa on monopistoke, käytä multimedia-laitteominaisuksia kytkeäksesi järjestelmän analogiseen tilaan.</p> <p>Tietoja kuinka äänen lähtötapa, muutetaan, on kohdassa Liite D, "Analogia-/digitaalilähdön asettaminen."</p>



Jos valitset **lähdöksi**, digitaalisen, sisäinen kaiutin ja ulkoiset analogiset kaiuttimet eivät toista ääntä, ennen kuin vaihdat takaisin autotunnistus- tai analogitalaan.

Jos valitset **lähdöksi** analogisen, ulkoiset digitaaliset kaiuttimet eivät anna ääntä, ennen kuin kytket annon takaisin autotunnistukseen tai digitaaliseen tilaan.

Lisätietoja on kohdassa Liite D, "Analogia-/digitaalilähdön asettaminen".

Ääni katkeilee.	Prosessoriin resurssit ovat muiden sovellusten käytössä.	Sulje kaikki prosessorin tehoa runsaasti vaativat sovellukset.
Tietokone tuntuu lukkiutuvan tallentessaan ääntä.	Kiintolevy voi olla täynnä.	Tarkista, että kiintolevyllä on riittävästi tilaa ennen kuin aloitat tallennuksen. Voit myös kokeilla äänitiedostojen tallentamista pakattuna.

Tulostinongelmien ratkaiseminen

Jos sinulla on tulostinongelmia, katso ohjeita tulostimen käyttöoppaasta ja seuraavasta taulukosta, jossa luetellaan tavallisia syitä ja ratkaisuja.

Tulostinongelmien ratkaiseminen

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Tulostin ei tulosta.	Tulostimen virta ei ole kytketty eikä se ole valmiustilassa.	Käynnistä tulostin ja varmista, että se on valmiustilassa.
	Tietokoneesesi ei ole asennettu sovelluksen tulostinohjaimia.	<ol style="list-style-type: none">Asenna sovelluksen tarvitsemat tulostinohjaimet.Yritä tulostusta käyttäen MS-DOS-komentoaa: DIR C:\ > [tulostinportti] jossa [tulostinportti] on käytössä olevan tulostimen osoite. Jos tulostin toimii, lataa tulostinohjain uudestaan.
	Jos olet verkossa, tietokoneesi ei ehkä ole yhteydessä tulostimeen.	Tee asianmukaiset verkkoliitännät tulostimeen.
	Tulostimessa voi olla laitevika.	Käynnistä tulostimen itsetestaus.
Tulostin ei käynnisty.	Kaapeleita ei ole ehkä liitetty asianmukaisesti.	Liitä kaikki kaapelit uudelleen ja tarkista virtajohto ja pistorasia.
Tulostimen tulostusjälki on sekavaa.	Tulostimeen ei ole asennettu sovelluksen vaativia tulostinohjaimia.	Asenna sovelluksen tarvitsemat tulostinohjaimet.
	Kaapeleita ei ole ehkä liitetty asianmukaisesti.	Liitä kaikki kaapelit uudelleen.
	Tulostimen muisti voi olla täynnä.	Nollaa tulostin katkaisemalla virta noin minuutin ajaksi ja kytke sitten virta takaisin.
Tulostinta ei ole valmiustilassa.	Tulostimessa ei ole paperia.	Tarkista paperilokero ja lisää paperia, jos lokero on tyhjä. Valitse valmiustila.

Näppäimistöön ja hiireen liittyvien ongelmien ratkaiseminen

Jos tietokoneessasi on näppäimistö- tai hiiriongelmia, katso ohjeita käyttöoppaista ja seuraavasta taulukosta, jossa luetellaan tavallisia syitä ja ratkaisuja.

Näppäimistöön liittyvien ongelmien ratkaiseminen

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Tietokone ei tunnista näppäimistön painalluksia.	Näppäimistön kaapelia ei ole kiinnitetty kunnolla.	<ol style="list-style-type: none"> Valitse Windowsin työpöydältä Käynnistä. Valitse Sammuta. Sammuta Windows-ruutu avautuu näyttöön. Valitse Sammuta. Kun tietokone on sammuttettu, kiinnitä näppäimistön kaapeli uudelleen tietokoneen takaosaan ja käynnistä tietokone uudelleen.
Käytettävä ohjelma ei enää vastaa komentoihin.		Sammuta tietokone hiiren avulla ja käynnistä tietokone uudelleen.
Näppäimistö on korjattava.		Saat lisätietoja Rajoitetun takuun ehdosta.
Tietokone on valmiustilassa .		Paina virtapainiketta, jotta tietokone poistuu valmiustilasta .
 VAROITUS: Kun yrität poistua valmiustilasta , älä pidä virtapainiketta painettuna yli neljän sekunnin ajan. Muussa tapauksessa tietokone sammuu, ja tietoja katoaa.		
Kohdistinta ei voi siirtää numeronäppäimistön nuolinäppäimillä	Num Lock -näppäin saattaa olla käytössä.	Paina Num Lock -näppäintä. Num Lock -merkkivalo ei saa palaa, jos haluat käyttää nuolinäppäimiä. Num Lock -näppäin voidaan poistaa käytöstä (tai ottaa käyttöön) tietokoneen asetuksissa.

Hiiriongelmien ratkaiseminen

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Hiiri ei reagoi liikuttamiseen tai on liian hidas.	Hiiren johto ei ole kunnolla kiinni tietokoneen takaosassa.	<p>Sammuta tietokone näppäimistön avulla.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Paina samanaikaisesti näppäimiä Ctrl ja Esc (tai paina Windows-logo-näppäintä), jolloin saa näyttöön Windowsin Käynnistä-valikon.2. Valitse nuolinäppäimillä Sammuta ja paina sitten Enter-näppäintä.3. Valitse nuolinäppäimillä Sammuta ja paina sitten Enter-näppäintä.4. Kun tietokone on sammunut, kiinnitä hiiren kaapeli tietokoneen takaosaan (tai näppäimistöön) ja käynnistä tietokone uudelleen.
	Käytettävä ohjelma ei enää vastaa komentoihin.	Sammuta tietokone näppäimistön avulla ja käynnistä tietokone uudelleen.
	Hiiri on korjattava.	Saat lisätietoja Rajoitetun takuun ehdoista.
	Tietokone on valmiustilassa .	Paina virtapainiketta, jotta tietokone poistuu valmiustilasta .
 VAROITUS:	Kun yrität poistua valmiustilasta , älä pidä virtapainiketta painettuna yli neljän sekunnin ajan. Muussa tapauksessa tietokone sammuu, ja tietoja katoaa.	
Hiiri liikkuu ainoastaan pysty- tai vaakasuunnassa tai liike on nykivää.	Hiiren sisällä pyörivä kuula on likainen.	Irrota kuula hiiren pohjasta ja puhdista se hiiren puhdistusvälineillä, joita saa useimmista tietokoneliikkeistä.

Laitteiston asennusongelmien ratkaiseminen

Kun lisääät tai poistat laitteita, kuten ylimääräisen levykeaseman, joudut ehkä muuttamaan tietokoneen kokoonpanoasetuksia. Jos asennat plug and play -laitteen, Windows 2000 ja Windows XP tunnistavat laitteen automaattisesti ja tekevät kokoonpanoasetukset. Jos asennat jonkin muun kuin kytke ja käytä -laitteen, sinun on muutettava tietokoneen kokoonpanoasetuksia asennuksen jälkeen. Jos käytössäsi on Windows 2000, valitse **Ohjauspaneelista Lisää uusi laite** (Windows XP:ssä **Ohjattu laitteen lisääminen**) ja noudata ruudussa näkyviä ohjeita.

Laitteiston asennusongelmien ratkaiseminen

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Järjestelmä ei tunnista uutta laitetta järjestelmän osaksi.	Laitetta ei ole liitetty asianmukaisesti tai se ei ole kunnolla paikallaan.	Varmista, että laite on liitetty oikein ja tukevasti, ja etteivät liittimen nastat ole väentyneet.
	Uuden ulkoisen laitteen kaapeli on irralaan tai virtajohtoja ei ole kytetty.	Varmista, että kaikki kaapelit on liitetty asianmukaisesti ja pitävästi ja etteivät kaapelin tai liittimen nastat ole taipuneet.
	Uuden ulkoisen laitteen virtakytkintä ei ole painettu.	Sammuta tietokone ja käynnistä ulkoinen laite. Käynnistä sitten tietokone yhdistääksesi laitteen tietokonejärjestelmään.
	Et ole hyväksynyt järjestelmän ehdottamia muutoksia kokoonpanoon.	Käynnistä tietokone uudelleen ja noudata ohjeita muutosten hyväksymiseksi.
	Kytke ja käytä -kortti (Plug and Play) ei tule automaattisesti mukaan kokoonpanoon, jos oletuskokoonpano on ristiriidassa muiden laitteiden kanssa	Käytä Windows 2000:n tai Windows XP:n laitehallintaa (Device Manager) poistamaan kortin automaattiset asetukset ja valitse peruskokoonpano, joka ei aiheuta resurssiristiriitaa. Myös tietokoneen asetustoimintoja voidaan käyttää muuttamaan kokoonpanoasetuksia tai poistamaan laitteita käytöstä selvitettäessä laiteristiriitaa.

Laitteiston asennusongelmien ratkaiseminen (Jatkuu)

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Tietokone ei käynnisty.	Päivityksessä käytettiin väärää muistimoduuleja tai muistimoduulit asennettiin väärään paikkaan.	<ol style="list-style-type: none">1. Katso järjestelmän mukana toimitetusta oppaasta lisätietoja oikeista muistimoduuleista ja oikeasta asennustavasta.2. Kuuntele merkkiäniä ja katso tietokoneen etuosan merkkivaloja. Kohdassa Liite A, "Käynnistystestin virheilmoitukset" esitetään mahdolliset syt.3. Jos et edelleenkään saa ratkaistua ongelmaan, ota yhteyttä asiakastukeen.
Virran punaiset merkkivalot välähtävät viisi kertaa sekunnin välein, minkä jälkeen tulee kahden sekunnin tauko, ja tietokoneesta kuuluu viisi merkkiäntä.	Muisti on asennettu väärin tai se on viallista.	<ol style="list-style-type: none">1. Asenna DIMM-muistimoduulit uudelleen. Käynnistä tietokone.2. Vaihda DIMM-muistimoduulit yksi kerrallaan, jotta löytäisit viallisen moduulin.3. Vaihda muun valmistajan muistin tilalle aitoa HP-muistia.4. Vaihda emolevy.
Virran punainen merkkivalo välähtää sekunnin välein kuusi kertaa, minkä jälkeen tulee kahden sekunnin tauko, ja tietokoneesta kuuluu kuusi merkkiäntä.	Näytönohjainkorttia ei ole asennettu oikein, kortti on viallinen tai emolevy on viallinen.	<p>Järjestelmät, joissa on grafiikkakortti:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Aseta grafiikkakortti uudelleen kantaansa. Kytke tietokoneeseen virta.2. Vaihda grafiikkakortti.3. Vaihda emolevy. <p>Vaihda emolevy, jos tietokoneessa on integroitu näytönohjain.</p>

Verkko-ongelmien ratkaiseminen

Seuraavassa taulukossa on lueteltu tavallisia verkko-ongelmien syitä ja ratkaisuja. Näissä ohjeissa ei käsitellä verkon kaapeliointiin liittyvää vianetsintää.

Verkko-ongelmien ratkaiseminen

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Wake-on-LAN -ominaisuus ei toimi.	Wake-on-LAN ei ole käytössä.	Käytä verkon ohjausovellusta ottaaksesi Wake-on-LAN käyttöön. Lisätietoja on <i>Pöytäkoneen hallintaoppaassa</i> .
Verkon laiteohjain ei tunnista verkko-ohjainta.	Verkko-ohjain ei ole käytössä. Vääärä verkon laiteohjain.	Suorita tietokoneen asetukset ja ota verkko-ohjain käyttöön. Tarkista verkko-ohjaimen oppasta mikä laiteohjain tarvitaan tai hanki uusin laiteohjain valmistajan verkkosivulta.
Verkon yhteystilaan osoittava merkkivalo ei syty tai ei vilku.	Järjestelmä ei havaitse aktiivista verkkoa.	Tarkista kaapeliointi ja verkkolaitteiden liitännät.
 Verkon yhteystilaan osoittava merkkivalon tulee vilkkuva, kun tietokoneen ja verkon välillä on toimintaa.	Verkko-ohjainta ei ole asetettu asianmukaisesti.	Käytä verkon hallintaohjelmistoa selvitääksesi toimiiko laite asianmukaisesti. Katso lisätietoja <i>Verkkoliikenneoppaasta</i> .
	Verkon laiteohjainta ei ole ladattu asianmukaisesti.	Asenna verkon laiteohjaimet uudelleen. Katso lisätietoja <i>Verkkoliikenneoppaasta</i> .
	Järjestelmä ei tunnista verkkoa automaattisesti.	Ota automaattinen tunnistus pois käytöstä ja pakota järjestelmä oikeaan toimintatilaan. Katso lisätietoja <i>Verkkoliikenneoppaasta</i> .

Verkko-ongelmien ratkaiseminen (Jatkuu)

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Vianmääritysohjelma raportoi virheestä.	Kaapeli ei ole kunnolla kiinni.	Varmista, että kaapeli on lujasti kiinni verkkoliittimessä ja että kaapelin toinen pää on kiinnitetty kunnolla oikeaan laitteeseen.
	Kaapeli on liitetty väärään liittimeen.	Varmista, että kaapeli on liitetty oikeaan liittimeen.
	Ongelma on kaapelissa tai sen toiseen päähän liitetystä laitteessa.	Varmista, että kaapeli ja sen päähän liitetty laite toimivat oikein.
	Verkko-ohjain käyttää samaa keskeytystä kuin laajennuskortti.	Muuta kortin resurssiasetuksia tietokoneasetusten lisätoimintojen valikossa.
	Verkko-ohjain on viallinen.	Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoon.
Vianmääritysohjelma menee läpi, mutta tietokone ei kommunikoivalla kanssa.	Verkon laiteohjaimia ei ole ladattu tai ohjainten parametrit eivät vastaa nykyistä kokoonpanoa.	Varmista, että verkon laiteohjaimet on ladattu ja että ohjainten parametrit vastaavat verkko-ohjaimen kokoonpanoa. Varmista, että oikea verkkoasiakas ja protokolla on asennettu.
	Verkko-ohjainta ei ole määritetty tälle tietokoneelle.	Valitse Ohjauspaneelista Verkko ja määritä verkko-ohjain.
Verkko-ohjain lakkasi toimimasta, kun tietokoneeseen liitettiin laajennuskortti.	Verkko-ohjain käyttää samaa keskeytystä kuin laajennuskortti.	Muuta kortin resurssiasetuksia tietokoneasetusten lisätoimintojen valikossa.
	Verkko-ohjain tarvitsee laiteohjaimia.	Varmista, ettei laiteohjaimia poistettu vahingossa uuden laajennuskortin ohjainten asennuksen yhteydessä.
	Asennettu laajennuskortti on verkkokortti (NIC), joka on ristiriidassa alkuperäisen NIC-kortin kanssa.	Muuta kortin resurssiasetuksia tietokoneasetusten lisätoimintojen valikossa.

Verkko-ongelmien ratkaiseminen (Jatkuu)

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Verkko-ohjain lakkasi toimimasta ilman näkyvää syytä.	Verkon laiteohjaintiedostot ovat vioittuneet.	Asenna verkon laiteohjaimet uudelleen <i>Restore Plus!</i> -CD-levyltä.
	Kaapeli ei ole kunnolla kiinni.	Varmista, että kaapeli on lujasti kiinni verkkoliittimessä ja että kaapelin toinen pää on kiinnitetty kunnolla oikeaan laitteeseen.
	Verkko-ohjain on viallinen.	Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoon.
Uusi verkkokortti ei ole mukana alkulatauksessa.	Uusi verkkokortti on viallinen tai se ei teollisuusstandardien mukainen.	Asenna toimiva, standardien mukainen NIC-kortti tai muuta alkulatausjärjestystä niin, että alkulataus tapahtuu muulta laitteelta.
Verkkopalvelimeen ei saada yhteyttä yritytäessä etääsenntusta.	Verkko-ohjainta ei ole määritetty asianmukaisesti.	Tarkista, että verkko toimii, että DHCP-palvelin on käytössä ja että järjestelmän etääsenntupalvelin sisältää ne verkkokortin laiteohjaimet, joita verkkokorttisi tarvitsee.
Järjestelmän asetustyökalu raportoi ei-ohjelmoidun EEPROM:in.	Ohjelmoimaton EEPROM.	Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoon.

Muistiongelmien ratkaiseminen

Jos tietokoneessa ilmenee muistiongelmia, seuraavassa taulukossa on luettelo muutamista tavallisista ongelmien syistä ja ratkaisuista.



VAROITUS: Niissä järjestelmissä, jotka tukevat ECC-muistia, HP ei tue ECC- ja ei-ECC-muistien yhteiskäytöötä. Tällöin järjestelmä ei lataa käyttöjärjestelmää.

Muistiongelmien ratkaiseminen

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Järjestelmä ei käynnisty tai ei toimi asianmukaisesti uusien muistimoduulien asentamisen jälkeen.	Muistimoduuli ei ole oikeaa typpiä tai se ei toimi järjestelmän vaatimalla nopeudella tai uusi muistimoduuli ei ole kunnolla paikallaan.	Vaihda tietokoneeseen määritysten mukainen standardimoduuli. Joissakin malleissa ei ole mahdollista käyttää yhdessä ECC- ja ei-ECC-muistimoduuleita.
Muistin loppumisvirhe.	Muistin kokoonpanoa ei ole ehkä määritetty oikein. Muisti ei riitä sovelluksen suorittamiseen.	Tarkista Laitehallinnassa muistin kokoonpanoasetukset. Tarkista sovelluksen käskirjasta, mitkä sen muistivaatimukset ovat.
POST-käynnistystestin muistilaskuri toimii väärin.	Muistimoduulit on saattettu asentaa väärin.	Varmista, että muistimoduulit on asennettu oikein, ja että käytössä on vain asianmukaisia muistimoduuleja.
Muisti loppumisvirhe kesken toiminnan.	Tietokoneeseen on asennettu liian monta muistinvaraista ohjelmaa (TSR).	Poista tarpeettomat TSR-ohjelmat.
	Muisti ei riitä sovelluksen jatkamiseen.	Tarkista sovelluksen muistivaatimukset tai lisää tietokoneeseen muistia.

Muistiongelmien ratkaiseminen (Jatkuu)

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Virran punaiset merkkivalot välähtävät viisi kertaa sekunnin välein, minkä jälkeen tulee kahden sekunnin tauko, ja tietokoneesta kuuluu viisi merkkiäntä.	Muisti on asennettu väärin tai se on viallista.	<ol style="list-style-type: none"> Asenna DIMM-muistimoduulit uudelleen. Käynnistä tietokone. Vaihda DIMM-muistimoduulit yksi kerrallaan, jotta löytäisit viallisen moduulin. Vaihda muun valmistajan muistin tilalle aitoa HP-muistia. Vaihda emolevy.

Prosessoriin liittyvien ongelmien ratkaiseminen

Jos ilmenee prosessoriongelmia, seuraavassa taulukossa on luettelo muutamista tavallisista ongelmien syistä ja ratkaisuista.

Prosessoriin liittyvien ongelmien ratkaiseminen

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Heikko suoritusteho.	Prosessori on kuumentunut.	<ol style="list-style-type: none"> Varmista, etteivät tietokoneen ilmanottoaukot ole tukossa. Varmista, että tuulettimet on kytketty ja ne toimivat kunnolla (tiettyt tuulettimet toimivat vain tarvittaessa). Varmista, että prosessorin jäähdytyslevy on kunnolla kiinni paikallaan.
Punainen virran merkkivalo palaa. TAI vaihtoehtoisesti punainen virran merkkivalo välähtää kolme kertaa sekunnin välein, minkä jälkeen tulee kahden sekunnin tauko.	Prosessori ei ole kunnolla paikallaan tai sitä ei ole asennettu.	<ol style="list-style-type: none"> Tarkista, onko tietokoneen prosessori paikallaan. Kiinnitä prosessori uudelleen paikalleen.

CD- ja DVD-asemaa koskevien ongelmien ratkaiseminen

Jos tietokoneessa on CD- tai DVD-asemaan liittyviä ongelmia, tutustu aseman käyttööppaan ohjeisiin tai seuraavaan taulukkoon, jossa on lueteltu tavallisten ongelmien syitä ja ratkaisuja.

CD- ja DVD-asemien liittyyvien ongelmien ratkaiseminen

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Järjestelmä ei käynnisty CD- tai DVD-asemalta.	Alkukäynnistystä CD- tai DVD-asemalta ei ole otettu käyttöön tietokoneen asetusohjelmassa.	Käynnistä tietokoneen asetusohjelmaa ja hyväksy alkukäynnistys irrotettavalta laitteelta sekä vahvista käynnistysjärjestysasetukset.
Järjestelmä ei havaitse CD- tai DVD-laitteita tai ohjainta ei ole asennettu.	Asemaa ei ole kytketty tai määritetty asianmukaisesti.	Tutustu vaihtoehtoisen aseman käyttööppaaseen.
DVD-asema ei näytä elokuvaa.	Elokova on ehkä jonkin toisen maan teknisten määritysten mukainen.	Tutustu DVD-aseman käyttööppaaseen.
	Decoder-ohjelmistoa ei ole asennettu.	Asenna decoder-ohjelmisto.
CD-levy ei tule ulos (latausalusta).	CD-levyä ei ole asetettu oikein asemaan.	Katkaise virta tietokoneesta ja työnnä ohut metallilanka varapoistoreikään ja työnnä voimakkaasti. Vedä levykelkkä hitaasti asemasta kunnes se on täysin auki ja poista levy.

CD- ja DVD-asemiin liittyvien ongelmien ratkaiseminen (Jatkuu)

Ongelma	Syy	Ratkaisu
CD-ROM-, CD-RW-, DVD-ROM- tai DVD-R/RW-asema ei pysty lukemaan levyä tai sen käynnistymisen kestää liian kauan.	DVD-aseman käynnistyminen kestää kauemmin, koska aseman on tunnistettava toistettavan muistivälilineen typpi, esimerkiksi ääni- tai videolevy, ennen kuin toistaminen voi käynnistyä.	Aseta CD-levy uudelleen nimiöpuoli ylöspäin. Odota vähintään 30 sekuntia, että DVD-asema tunnistaa toistettavan muistivälilineen typpin. Jos levy ei vieläkään käynnisty, katso ongelman muita ratkaisuvaihtoehtoja.
	CD- tai DVD-levy on likainen.	Puhdistaa CD- tai DVD-levy CD-levyn puhdistusvälineillä, joita saa useimmita tietokoneliikkeistä.
	Windows ei tunnista CD- tai DVD-asemaa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poista kyseisen laitteen asennus Laitehallinnassa. 2. Käynnistä tietokone uudelleen ja anna Windowsin tunnistaa CD- tai DVD-ohjain.
CD-äänilevylle tallentamisessa on vaikeuksia tai se ei onnistuu lainkaan.	Vääriä tai huonolaatuinen muistivälityyppi (levy).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Käytä äänityksessä pienempää nopeutta. 2. Varmista, että asemassa käyttämäsi muistiväline (levy) on oikean tyypinen. 3. Kokeile toisen valmistajan levyjä. Laatu vaihtelee suuresti eri valmistajien levyjen kesken.

DiskOnKey-ongelmien ratkaiseminen

Jos ilmenee DiskOnKey-ongelmia, seuraavassa taulukossa on luettelo muutamista tavallisista ongelmien syistä ja ratkaisuista.

DiskOnKey-ongelmien ratkaiseminen

Ongelma	Syy	Ratkaisu
DiskOnKey ei ole levyaseman tunnuskirjain Windows XP -ympäristössä.	Viimeisen fyysisen aseman jälkeen tuleva aseman tunnuskirjain ei ole käytettävissä.	Muuta oletusarvoista DiskOnKey-asematunnusta Windows XP:ssä.
Tietokone käynnistyy DOS-tilassa, kun alkulatauskelpoinen DiskOnKey on tehty.	DiskOnKey on alkulatauskelpoinen.	Asenna DiskOnKey, kun käyttöjärjestelmä on latautunut.

Internetin käyttöön liittyvien ongelmien ratkaiseminen

Jos Internetin käytössä on ongelmia, ota yhteyttä Internet-palveluntarjoajaan (ISP) tai katso ohjeita seuraavasta taulukosta, jossa luetellaan tavallisia syitä ja ongelmia.

Internetin käyttöön liittyvien ongelmien ratkaiseminen

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Yhteyden muodostaminen Internetiin ei onnistu.	Internet-palveluntarjoajan tiliä ei ole määritetty oikein.	Tarkista Internet-asetukset tai ota yhteyttä Internet-palveluntarjoajaan.
	Modeemia ei ole määritetty oikein.	Kytke modeemi uudelleen. Varmista, että kytkenät on tehty oikein. Käytä pikaohjetta.
	Internet-selainta ei ole määritetty oikein.	Varmista, että Internet-selain on asennettu ja määritetty toimimaan Internet-palveluntarjoajan kanssa.

Internetin käyttöön liittyvien ongelmien ratkaiseminen (Jatkuu)

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Yhteyden muodostaminen Internetiin ei onnistu. (jatkuu)	Kaapeli-/DSL-modeemia ei ole kytketty.	Kytke kaapeli-/DSL-modeemi. Virran merkkivalon pitää palaa kaapeli-/DSL-modeemissa.
	Kaapeli-/DSL-palvelu ei ole käytettäväissä tai se on keskeytynyt huonon sään vuoksi.	Yritä muodostaa Internet-yhteys myöhempin tai ota yhteyttä Internet-palveluntarjoajaan. (Jos kaapeli-/DSL-palvelu on käytössä, kaapeli-/DSL-valon yhteysmerkkivalo palaa.)
	CAT5 10/100 -kaapeli on irti.	Kytke CAT5 10/100 -kaapeli kaapelimodeemin ja tietokoneen RJ-45-liittimen väliin. (Jos yhteys on hyvä, kaapeli-/DSL-modeemin PC-merkkivalo palaa.)
	IP-osoitetta ei ole määritetty oikein.	Kysy oikea IP-osoite Internet-palveluntarjoajalta.
	Evästeet ovat vaurioituneet. (Eväste on pieni tietopaketti, jonka Web-palvelin voi tilapäisesti tallentaa tietokoneelle Web-selaimen kautta. Nämä selain muistaa tietyt tiedot, jotka Web-palvelin voi myöhempin noutaa tietokoneesta.)	<p>Windows 2000</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Valitse Käynnistä > Asetukset > Ohjauspaneeli. 2. Kaksoisnapsauta Internet-asetukset. 3. Napsauta Yleiset-välilehden Poista evästeet -painiketta. <p>Windows XP</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Valitse Käynnistä > Ohjauspaneeli. 2. Kaksoisnapsauta Internet-asetukset. 3. Napsauta Yleiset-välilehden Poista evästeet -painiketta.

Internetin käyttöön liittyvien ongelmien ratkaiseminen (Jatkuu)

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Yhteyden muodostaminen Internetiin ei onnistu. (jatkuu)	Kaapeli-/DSL-modeemia ei ole kytketty.	Kytke kaapeli-/DSL-modeemi. Virran merkkivalon pitää palaa kaapeli-/DSL-modeemissa.
	Kaapeli-/DSL-palvelu ei ole käytettäväissä tai se on keskeytynyt huonon sään vuoksi.	Yritä muodostaa Internet-yhteys myöhempin tai ota yhteyttä Internet-palveluntarjoajaan. (Jos kaapeli-/DSL-palvelu on käytössä, kaapeli-/DSL-valon yhteysmerkkivalo palaa.)
	CAT5 10/100 -kaapeli on irti.	Kytke CAT5 10/100 -kaapeli kaapelimodeemin ja tietokoneen RJ-45-liittimen väliin. (Jos yhteys on hyvä, kaapeli-/DSL-modeemin PC-merkkivalo palaa.)
	IP-osoitetta ei ole määritetty oikein.	Kysy oikea IP-osoite Internet-palveluntarjoajalta.
	Evästeet ovat vaurioituneet. (Eväste on pieni tietopaketti, jonka Web-palvelin voi tilapäisesti tallentaa tietokoneelle. Web-selaimen kautta. Nämä selain muistaa tietyt tiedot, jotka Web-palvelin voi myöhempin noutaa tietokoneesta.)	<p>Windows 2000</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Valitse Käynnistä > Asetukset > Ohjauspaneeli. 2. Kaksoisnapsauta Internet-asetukset. 3. Napsauta Yleiset-välilehden Poista evästeet -painiketta. <p>Windows XP</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Valitse Käynnistä > Ohjauspaneeli. 2. Kaksoisnapsauta Internet-asetukset. 3. Napsauta Yleiset-välilehden Poista evästeet -painiketta.

Internetin käyttöön liittyvien ongelmien ratkaiseminen (Jatkuu)

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Internet-ohjelmistojen käynnistäminen automaattisesti ei onnistu.	Sinun on muodostettava yhteys Internet-palveluntarjoajaasi ja käynnistä haluamasi ohjelma.	Muodosta yhteys Internet-palveluntarjoajaasi ja käynnistä haluamasi ohjelma.
Verkkosivujen lataaminen kestää liian kauan.	Modeemia ei ole määritetty oikein.	Varmista, että modeemin nopeus ja COM-portti on valittu oikein: Windows 2000 1. Valitse Käynnistä > Asetukset > Ohjauspaneeli . 2. Kaksiosnapsauta Järjestelmä . 3. Napsauta Laitteisto -välidehtää. 4. Napsauta Laitehallinta-alueen Laitehallinta -painiketta. 5. Kaksiosnapsauta Portit (COM ja LPT) . 6. Napsauta modeemin käyttämää COM-porttia hiiren kakkospainikkeella ja valitse sitten Ominaisuudet . 7. Tarkista kohdasta Laitteen tila , että modeemi toimii oikein. 8. Varmista kohdassa Laitteen käyttö , että modeemi on käytettävissä. 9. Jos ongelmia ilmenee edelleen, napsauta Vianmääritys -painiketta ja seuraa näytön ohjeita.

Internetin käyttöön liittyvien ongelmien ratkaiseminen (Jatkuu)

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Verkkosivujen lataaminen kestää liian kauan. (jatkuu)	Modeemia ei ole määritetty oikein. (jatkuu)	Varmista, että modeemin nopeus ja COM-portti on valittu oikein: (jatkuu) <i>Windows XP</i> <ol style="list-style-type: none">1. Valitse Käynnistä > Ohjauspaneeli.2. Kaksoisnapsauta Järjestelmä.3. Napsauta Laitteisto-välilehteä.4. Napsauta Laitehallinta-alueen Laitehallinta-painiketta.5. Kaksoisnapsauta Portit (COM ja LPT).6. Napsauta modeemin käyttämää COM-porttia hiiren kakkospainikkeella ja valitse sitten Ominaisuudet.7. Tarkista kohdasta Laitteen tila, että modeemi toimii oikein.8. Varmista kohdassa Laitteen käyttö, että modeemi on käytettäväissä.9. Jos ongelmia ilmenee edelleen, napsauta Vianmääritys-painiketta ja seuraa näytön ohjeita.

Ohjelmisto-ongelmien ratkaiseminen

Useimmat ohjelmisto-ongelmat johtuvat seuraavista seikoista:

- Sovellusta ei ole asennettu tai määritetty asianmukaisesti.
- Muisti ei riitä sovelluksen käyttämiseen.
- Sovellusten välillä on ristiriita.
- Varmista, että kaikki tarvittavat laiteohjaimet on asennettu.
- Jos olet asentanut muun kuin tehtaalla asennetun käyttöjärjestelmän, varmista, että tietokone tukee kyseistä järjestelmää.

Jos mahdollista, aja Configuration Record -ohjelma selvittääksesi, onko ohjelmistoon tehty muutoksia, jotka saattavat aiheuttaa ongelmia. Katso lisätietoja *Käyttööpaskirjaston* CD-levyn ohjeesta *Pöytäkoneen hallintaopas*.

Jos ohjelmistoissa esiintyy ongelmia, tutustu seuraavaa taulukon ratkaisuehdotuksiin.

Ohjelmisto-ongelmien ratkaiseminen

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Tietokone ei käynnisty.	Järjestelmätiedostot ovat saattaneet vahingoittua.	Kuuntele merkkiäniä ja katso tietokoneen etuosan merkkivaloja. Kohdassa Liite A, "Käynnistystestin virheilmoitukset" esitetään mahdolliset syyt. Saat lisätietoja Compaq Restore Kit -oppaasta tai Rajoitetun takuun ehdoista.
Näyttöön tulee laittomasta toiminnosta ilmoittava virhesanoma (Illegal Operation has Occurred).	Microsoft ei ole hyväksynyt käytettävää ohjelmaa Windows-versiolle. Kokoonpanotiedostot ovat vioittuneet.	Varmista, että ohjelma on Microsoftin hyväksymä (katso tiedot ohjelmapakkauksesta). Tallenna mahdollisuksien mukaan kaikki käsittelemäsi tiedot, sulje kaikki ohjelmat ja käynnistä tietokone uudelleen.

Yhteydenotto asiakastukeen

Jos tarvitset apua tai huoltoa, ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään. Lähimmän jälleenmyyjän yhteystiedot saat osoitteesta www.hp.com.



Jos viet tietokoneen valtuutetulle jälleenmyyjälle tai huoltoon, muista ilmoittaa käynnistys- ja asetussalasanat, jos ne on asetettu.

Käynnistystestin virheilmoitukset

Tässä liitteessä esitellään virhekoodit, virheilmoitukset, merkkivalot ja äänet, jotka voivat esiintyä POST-käynnistystestin tai tietokoneen uudelleenkäynnistyksen yhteydessä. Samalla käsitetään myös ongelman todennäköiset aiheuttajat sekä toimenpiteet, joilla virhetilanteen voi korjata.

POST-sanomien poistaminen käytöstä estää useimmat käynnistystestin aikaiset järjestelmälilmotukset, esimerkiksi muistilaskurin ja muut kuin virheisiin viittaavat ilmoitukset. Jos POST-käynnistystestin aikana ilmenee virhe, ruudussa näkyy virheilmoitus. Jos haluat ottaa POST-käynnistystestin aikana POST-ilmoitukset käyttöön manuaalisesti, paina mitä tahansa näppäintä (paitsi **F10** tai **F12**). POST-ilmoitukset on oletusasetuksena poistettu käytöstä.

Nopeus, jolla tietokone lataa käyttöjärjestelmän, sekä järjestelmätestien laajuus määrätyvät valitun POST-tilan mukaan.

Quick on nopea käynnistystapa, joka ohittaa osan järjestelmätason käynnistystesteistä, kuten muistitestin. Full Boot -käynnistykssä laite tekee kaikki lukumuistin pohjautuvat järjestelmätestit, joten käynnistys kestää kauemmin.

Full Boot-käynnistys voidaan myös määrittää toteutettavaksi säännöllisin 1–30 päivän väliajoin. Voit määrittää tietokoneen käynnistymisaikataulun Tietokoneen asetukset -ohjelman Full Boot Every xx Days -asetuksen avulla.



Tietokoneen asetuksista on lisätietoja kohdassa *Tietokoneen asetusopas (F10)*, joka on *Documentation Library* CD-levyllä.

POST-numerokoodit ja teksti-ilmoitukset

Tässä osiossa käsitellään ne POST-virheet, joilla on numerokoodit. Osiossa on myös eräitä teksti-ilmoituksia, joita saattaa esiintyä POST-testin yhteydessä.



Tietokone antaa äänimerkin, kun näyttöön ilmestyy POST-teksti-ilmoitus.

Numerokoodit ja teksti-ilmoitukset

Koodi/Ilmoitus	Todennäköinen syy	Suositeltavat toimenpiteet
101-Lukumuistin virhe	Järjestelmän lukumuistin tai laajennuskortin lukumuistin tarkistussummavirhe.	<ol style="list-style-type: none">1. Varmista lukumuistin oikea tyyppi.2. Päivitä lukumuisti tarvittaessa sähköisesti.3. Jos olet äskettäin asentanut laajennuskortin, irrota se nähdäksesi häviääkö ongelma.4. Tyhjennä CMOS. (Katso Liite B, "Salasanavarmistus ja CMOS-muistin nollaus.")5. Jos ilmoitus häviää, laajennuskortissa voi olla vika.6. Vaihda emolevy.
102-Emolevyn vika	DMA tai ajastimet.	<ol style="list-style-type: none">1. Tyhjennä CMOS. (Katso Liite B, "Salasanavarmistus ja CMOS-muistin nollaus.")2. Poista laajennuskortit.3. Vaihda emolevy.
103-Emolevyn vika	DMA tai ajastimet.	<ol style="list-style-type: none">1. Tyhjennä CMOS. (Katso Liite B, "Salasanavarmistus ja CMOS-muistin nollaus.")2. Poista laajennuskortit.3. Vaihda emolevy.

Numerokoodit ja teksti-ilmoitukset (Jatkuu)

Koodi/Ilmoitus	Todennäköinen syy	Suositeltavat toimenpiteet
150-SafePost päällä	PCI-laajennuskortti ei reagoi.	1. Käynnistä tietokone uudelleen 2. Ota SafePost pois käytöstä. 3. Jos laajennuskortti ei reagoi, vaihda se.
162-Järjestelmän vaihtoehtoja ei ole asetettu	Virheellinen kokoonpano. Tosiaikakellon (RTC) paristo on ehkä syytä vaihtaa.	Suorita Computer Setup (tietokoneen asetukset) -apuohjelma. Aseta päiväys ja kellonaika uudelleen Ohjauspaneelissa . Jos ongelma ei häviä, vaihda tosiaikakellon paristo. Katso <i>Laitteiston käyttöoppaasta</i> tietoja uuden pariston asentamisesta, tai pyydä lisätietoja valtuutetulta jälleenmyyjältä tai edustajalta.
163-Päiväys ja kellonaika asettamatta	Muistissa on virheellinen päivämäärä tai kellonaika. Tosiaikakellon (RTC) paristo on ehkä syytä vaihtaa.	Aseta päiväys ja kellonaika uudelleen Ohjauspaneelissa (tosiaikakellon (RTC) päiväys ja kellonaika voidaan määrittää myös Tietokoneen asetuksissa). Jos ongelma ei häviä, vaihda tosiaikakellon paristo. Katso <i>Laitteiston käyttöoppaasta</i> tietoja uuden pariston asentamisesta, tai pyydä lisätietoja valtuutetulta jälleenmyyjältä tai edustajalta.
	CMOS-jumperi saattaa olla väärin asennettu.	Tarkista, onko CMOS-jumperi asianmukaisesti asennettu (jos käytössä).
164-Virhe muistinkoossa	Muistin kokoonpano on virheellinen.	1. Käynnistä Tietokoneen asetukset tai Microsoft Windowsin apuohjelmat. 2. Varmista, että muistimoduulit on asennettu asianmukaisesti. 3. Jos kokoonpanoon on asennettu ulkopuolisen valmistajan muistia, testaa kokoonpano vain HP-muistilla. 4. Varmista, että muistimoduulien tyyppi on oikea.

Numerokoodit ja teksti-ilmoitukset (Jatkuu)

Koodi/Ilmoitus	Todennäköinen syy	Suositeltavat toimenpiteet
183-Prosessoriin jumpperin virheellinen asetus	Emolevyn jumperi asennettu väärin.	Nollaa emolevyn jumpereilla prosessorin ja väylän nopeudet vastaaviksi (tietyissä malleissa).
201-Muistivirhe	Työmuistivika.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Käynnistä Tietokoneen asetukset tai Windowsin apuohjelmat. 2. Varmista, että muisti- ja yhteysmoduulit on asennettu oikein. 3. Varmista, että muistimoduulien tyyppi on oikea. 4. Irrota muistimoduulit ja asenna ne takaisin yksi kerrallaan löytääksesi viallisen moduulin. 5. Vaihda viallinen muistimoduuli. 6. Jos vika ilmenee vielä muistimoduulien vaihtamisen jälkeen, vaihda emolevy.
202-Muistityppivirhe	Muistimoduulit eivät ole keskenään yhteensovivia.	Vaihda muistimoduulit keskenään yhdenmukaisiin moduuleihin.
207-Yhden bitin ECC-virheitä muistimoduulikannas sa/kannoissa. y, y,...	Yhden bitin ECC -virhe.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Varmista, että muistimoduulien tyyppi on oikea. 2. Kokeile uutta muistimoduulikantaa. 3. Jos ongelma jatkuu, vaihda muistimoduuli.
212-Viallinen prosessori	Prosessori ei käynnisty.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aseta prosessori uudelleen kantaansa. 2. Jos prosessori ei käynnisty, vaihda se.
213-Yhteenopimaton muistimoduuli muistikannassa-/kannoissa X, X,...	Virheilmoituksessa nimetystä muistimoduulista puuttuu tärkeitä SPD-tietoja tai se on yhteenopimaton piirien kanssa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Varmista, että muistimoduulien tyyppi on oikea. 2. Kokeile uutta muistimoduulikantaa. 3. Vaihda DIMM-moduulin tilalle SPD-standardin mukainen moduuli.

Numerokoodit ja teksti-ilmoitukset (Jatkuu)

Koodi/Ilmoitus	Todennäköinen syy	Suositeltavat toimenpiteet
214-Muistimoduulin virhe. Virhekoodi: XX, Muistimoduuli-kannat: XX	Tietynäkseen kannassa olevassa muistimoduulissa on virhe.	<ol style="list-style-type: none"> Varmista, että muistimoduulien tyyppi on oikea. Kokeile uutta muistimoduulikantaa. Jos ongelma jatkuu, vaihda muistimoduuli.
301-Näppää-mistövirhe	Näppäämistön vika.	<ol style="list-style-type: none"> Liitä näppäämistö uudelleen tietokoneen ollessa sammutettuna. Tarkista, ettei liittimestä puutu nastoja, eivätkä nastat ole taipuneet. Varmista, ettei mikään näppäin ole painettuna alas. Vaihda näppäämistö.
303-Näppäämistöohjaimen virhe	I/O-kortin näppäämistöohjain.	<ol style="list-style-type: none"> Liitä näppäämistö uudelleen tietokoneen ollessa sammutettuna. Vaihda emolevy.
304-Näppäämistön tai keskusyksikön virhe	Näppäämistön vika.	<ol style="list-style-type: none"> Liitä näppäämistö uudestaan tietokoneen ollessa sammutettuna. Varmista, ettei mikään näppäin ole painettuna alas. Vaihda näppäämistö. Vaihda emolevy.
401-Rinnakkaisportin 1 osoiteristiriita	IRQ-osoitteenvaihto ja toisen laitteen välillä on ristiriita.	Nollaa IRQ.
402-Rinnakkaisportin 2 osoiteristiriita	IRQ-osoitteenvaihto ja toisen laitteen välillä on ristiriita.	Nollaa IRQ.
403-Rinnakkaisportin 3 osoiteristiriita havaittu	IRQ-osoitteenvaihto ja toisen laitteen välillä on ristiriita.	Nollaa IRQ.

Numerokoodit ja teksti-ilmoitukset (Jatkuu)

Koodi/Ilmoitus	Todennäköinen syy	Suositeltavat toimenpiteet
404-Rinnakkaisportin osoiteristiriita havaittu	Sekä ulkoinen että sisäinen portti on määritetty rinnakkaisporttiin X.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poista kaikki rinnakkaisportin laajennuskortit. 2. Tyhjennä CMOS. (Katso Liite B, "Salasanavarmistus ja CMOS-muistin nollaus.") 3. Määrittele korttiresurssit uudelleen ja/tai suorita Tietokoneen asetukset
410-Äänilaitteen IRQ-ristiriita	IRQ-osoitteen ja toisen laitteen välillä on ristiriita.	Nollaa IRQ.
411-Verkkokortin keskeytysristiriita	IRQ-osoitteen ja toisen laitteen välillä on ristiriita.	Nollaa IRQ.
501-Näyttösovittimen vika	Näytönohjain.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aseta grafiikkakortti uudelleen kantaansa (jos käytössä). 2. Tyhjennä CMOS. (Katso Liite B, "Salasanavarmistus ja CMOS-muistin nollaus.") 3. Varmista, että näyttö on liitetty ja että siihen on kytketty virta. 4. Vaihda grafiikkakortti.
510-Väläytysnäytökuva vioittunut	Väläytysnäytökuvassa virheitä.	Asenna ROMPaqin viimeisin version kuvan korjaamiseksi.
511-CPU:n, CPUA:n tai CPUB:n tuuletinta ei havaittu	CPU:n tuuletinta ei ole kytketty tai siinä voi olla toimintahäiriö.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aseta CPU:n tuuletin uudelleen paikalleen. 2. Vaihda CPU:n tuuletin.
512-Kotelon tai kotelon takaosan/etuosan tuuletinta ei havaittu	Kotelon tai kotelon takaosan/etuosan tuuletinta ei ole kytketty tai se on viallinen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aseta kotelon tai kotelon takaosan/etuosan tuuletin uudelleen paikalleen. 2. Vaihda kotelon tai kotelon takaosan/etuosan tuuletin.

Numerokoodit ja teksti-ilmoitukset (Jatkuu)

Koodi/Ilmoitus	Todennäköinen syy	Suositeltavat toimenpiteet
514-CPU:n tai kotelon tuuletinta ei havaittu	CPU:n tai kotelon tuuletinta ei ole kytketty tai siinä voi olla toimintahäiriö.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aseta CPU:n tai kotelon tuuletin uudelleen paikalleen. 2. Vaihda CPU:n tai kotelon tuuletin.
601-Levykeohjaimen virhe	Virheelliset levykeohjaimen tai levykeaseman piirit.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suorita Computer Setup (tietokoneen asetukset) -apuohjelma. 2. Tarkista ja/tai vaihda kaapelit. 3. Tyhjennä CMOS. (Katso Liite B, "Salasanavarmistus ja CMOS-muistin nollaus.") 4. Vaihda levykeasema. 5. Vaihda emolevy.
602-Levykkeen käynnistyssektorin virhe	Asemassa A oleva levyke ei ole käynnistyslevyke.	Vaihda levyke.
605-Levykeaseman tyyppin virhe	Epäsopiva aseman tyyppi.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suorita Computer Setup (tietokoneen asetukset) -apuohjelma. 2. Kytke irti kaikki muut levykeasemat (nauha-asemat). 3. Tyhjennä CMOS. (Katso Liite B, "Salasanavarmistus ja CMOS-muistin nollaus.")
610-Ulkoisen massamuistiaseman vika	Ulkoista nauha-asemaa ei ole liitetty.	Asenna nauha-asema uudestaan tai paina F1 ja anna järjestelmän muuttaa kokoonpano niin, että asemaa ei ole.
611-Ensisijaisen levykeasemaportin osoiteristiriita	Kokoontapanovirhe.	Suorita Computer Setup (tietokoneen asetukset) -apuohjelma.

Numerokoodit ja teksti-ilmoitukset (Jatkuu)

Koodi/Ilmoitus	Todennäköinen syy	Suositeltavat toimenpiteet
612-Toissijaisen levykeasemaportin osoiteristiriita	Kokoontapanovirhe.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suorita Computer Setup (tietokoneen asetukset) -apuohjelma. 2. Poista laajennuskortit. 3. Tyhjennä CMOS. (Katso Liite B, "Salasanavarmistus ja CMOS-muistin nollaus.")
660-Näytön välimuisti on epäluotettava	Sisäisen näytönohjaimen välimuisti ei toimi kunnolla, ja poistuu käytöstä.	Vaihda emolevy, jos grafiikan vähäisestä huononemisesta on haittaa.
912-Tietokoneen kotelo on avattu järjestelmän viime käynnistyksen jälkeen	Tietokoneen kotelo on avattu järjestelmän viime käynnistyksen jälkeen.	Ei toimenpiteitä.
914-Konekotelon lukkokelaa ei ole kytketty	Smart Cover -lukkomekanismi ei ole käytössä tai kytkettynä.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kiinnitä kotelon lukitusmekanismi uudelleen tai vaihda se. 2. Vaihda kotelon lukitusmekanismin kaapeli uudelleen tai vaihda se.
916-Prosessорin jäähdytyslevyn lämpötilan tunnistin ei ole kytkettynä	Prosessoriin jäähdytyslevyn kaapeli ei ole kytkettynä emolevyn.	Kytke prosessorin jäähdytyslevystä emolevyn kulkeva kaapeli uudelleen tai vaihda se.
917-Laajennuskorttiliavy (Riser board) ei löydy	Laajennuskorttilevy (Riser board) ei ole asennettu tai se ei ole paikallaan.	Asenna laajennuskorttilevy (Riser board) jos se puuttuu tai irrota se ja kytke uudelleen.

Numerokoodit ja teksti-ilmoitukset (Jatkuu)

Koodi/Ilmoitus	Todennäköinen syy	Suositeltavat toimenpiteet
919-Etupaneelia, moniporttista ja/tai monipaikkaista laajennuskorttilevyä (Riser board) ei havaittu. Irrota koneen kaapelit ja asenna laajennuskorttilevyt(t).	Laajennuskorttilevy on poistettu tai sitä ei ole asennettu kunnolla takaisin.	Asenna laajennuskorttilevy uudelleen.
1151-Sarjaportin A osoiteristiriita havaittu	Sekä ulkoinen että sisäinen sarjaportti on määritetty COM1-porttiin.	<ol style="list-style-type: none"> Poista kaikki sarjaportin laajennuskortit. Tyhjennä CMOS. (Katso Liite B, "Salasanavarmistus ja CMOS-muistin nollaus.") Määrittele kortin resurssit ja/tai suorita tietokoneen asetukset tai Windowsin apuohjelmat.
1152-Sarjaportin B osoiteristiriita havaittu	Sekä ulkoinen että sisäinen sarjaportti on määritetty COM2-porttiin.	<ol style="list-style-type: none"> Poista kaikki sarjaportin laajennuskortit. Tyhjennä CMOS. (Katso Liite B, "Salasanavarmistus ja CMOS-muistin nollaus.") Määrittele kortin resurssit ja/tai suorita tietokoneen asetukset tai Windowsin apuohjelmat.
1155-Sarjaportin osoiteristiriita	Sekä ulkoinen että sisäinen sarjaportti on määritetty samaan IRQ-keskeytykseen.	<ol style="list-style-type: none"> Poista kaikki sarjaportin laajennuskortit. Tyhjennä CMOS. (Katso Liite B, "Salasanavarmistus ja CMOS-muistin nollaus.") Määrittele kortin resurssit ja/tai suorita tietokoneen asetukset tai Windowsin apuohjelmat.

Numerokoodit ja teksti-ilmoitukset (Jatkuu)

Koodi/Ilmoitus	Todennäköinen syy	Suositeltavat toimenpiteet
1201-Järjestelmääänikortin osoiteristiriita	IRQ-osoitteen ja toisen laitteen välillä on ristiriita.	Nollaa IRQ.
1202-MIDI-portin osoiteristiriita	IRQ-osoitteen ja toisen laitteen välillä on ristiriita.	Nollaa IRQ.
1203-Peliportin osoiteristiriita	Laitteen IRQ-osoitteen ja toisen laitteen välillä on ristiriita.	Nollaa IRQ.
1720-SMART-kiintolevy havaitsee vikaantumisuhan	Kiintolevy on vikaantumassa. (Eräissä kiintolevyissä on laitteisto-ohjelmisto, joka korjailee virheelliset virheilmoitukset.)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selvitä, antaaako kiintolevy oikean virheilmoituksen. Tee levynsuojaustesti (Drive Protection System Test), jos se on käytettävissä. 2. Käytä laitteisto-ohjelmistoa, jos se on käytettävissä. (Käy osoitteessa www.hp.com/support). 3. Ota varmuuskopiot tiedoista ja vaihda kiintolevy.
1782-Levyohjaimen vika	Virhe kiintolevyn piireissä.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suorita Computer Setup (tietokoneen asetukset) -apuohjelma. 2. Tyhjennä CMOS. (Katso Liite B, "Salasanavarmistus ja CMOS-muistin nollaus.") 3. Tarkista kaapelikytkenät/jumperiasetukset. 4. Aja kiintolevyn vianmääritysohjelma. 5. Irrota lisälevyasemat. 6. Tee levynsuojaustesti (Drive Protection System Test), jos se on käytettävissä. 7. Vaihda kiintolevy. 8. Vaihda emolevy.

Numerokoodit ja teksti-ilmoitukset (Jatkuu)

Koodi/Ilmoitus	Todennäköinen syy	Suositeltavat toimenpiteet
1800-Lämpötilavaroitus	Laitteen sisäinen lämpötila ylittää sallitun.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Varmista, että Internet-laitteen ilmanottoaukot eivät ole tukossa ja että prosessorin jäädytystuuletin toimii. 2. Tarkista prosessorin nopeusvalinta. 3. Vaihda prosessori. 4. Vaihda emolevy.
1801-Mikrokoodin päivitysvirhe	Lukumuistin BIOS-tiedosto ei tue suoritinta.	Päivitä BIOS-tiedosto.
1998-Pääkäynnistystiedosto (Master Boot Record) on hävinnyt.	MBR-muistin aiemmin tallennettu varmuuskopio on vioittunut.	Aja tietokoneen asetusohjelma ja tallenna käytössä olevan alkuladattavan levyn MBR-tiedosto.
1999-Pääkäynnistystiedosto (Master Boot Record) on muuttunut.	Nykyinen MBR ei vastaa aiemmin tallennettua MBR:n kopioita.	Ole erittäin varovainen. MBR on ehkä päivitetty normaalien levytoimintojen yhteydessä (levynhallinta, fdisk, tai alustus). Aiemmin tallennetun MBR-tiedoston korvaaminen voi tällaisessa tilanteessa johtaa tietojen menettämiseen. Jos olet varma, että MBR:n muutos on tahaton ja epätoivottavaa (esim. viruksesta johtuva), aja tietokoneen asetusohjelma ja palauta aiemmin tallennettu MBR:n kopio. Aja muutoin tietokoneen asetusohjelma ja poista MBR-suojaus tai tallenna nykyisen alkuladattavan levyn MBR-tiedosto;
2000-Pääkäynnistystiedosto (Master Boot Record) on muuttunut.	Nykyinen alkuladattava asema ei ole sama kuin se, joka oli koneessa kun MBR-suojaus kytkettiin päälle.	Aja tietokoneen asetusohjelma ja poista MBR-suojaus käytöstä tai tallenna nykyisen alkuladattavan levyn MBR-tiedosto;

Numerokoodit ja teksti-ilmoitukset (Jatkuu)

Koodi/Ilmoitus	Todennäköinen syy	Suositeltavat toimenpiteet
Epäkelpo elektroninen sarjanumero.	Elektroninen sarjanumero on vioittunut.	<ol style="list-style-type: none">1. Suorita Computer Setup (tietokoneen asetukset) -apuohjelma. Jos asetuksissa on jo tiedot kentässä tai se ei hyväksy, että sarjanumero kirjoitetaan, lataa ohjelma SP5572.EXE (SNZERO.EXE) osoitteesta www.hp.com ja aja se.2. Aja tietokoneen asetukset ja yritä syöttää sarjanumero kohtiin Security, System ID ja tallenna muutokset.
ECC-monibittivirhe havaittu muistimoduulissa.	Piirisarja on havainnut enemmän kuin yhden viallisen bitin muistitaulun 64-bitin neliösanassa.	Vaihda muistimoduuli.
Pariteettitarkistus 2.	Pariteettityömuistin vika.	Suorita tietokoneen asetus ja diagnostiikka.

POST-käynnistystestin etupaneelin merkkivalot ja äänimerkkikoodit

Tässä osiossa esitetään etupaneelin merkkivalokoodit sekä äänimerkkikoodit, joita voi esiintyä ennen POST-testiä tai sen aikana ja joille ei vältämättä ole niihin liittyvä virhekoodia tai teksti-ilmoitusta.



Jos PS/2-näppäimistön merkkivalot vilkkuват, katso vilkuuko tietokoneen etupaneelissa merkkivaloja. Selvitä etupaneelin merkkivalokoodit alla olevan taulukon avulla.



Seuraavan taulukon suositellut toimenpiteet on lueteltu niiden suositellussa suorittamisjärjestyksessä.

Vianetsinnän merkkivalot etupaneelissa ja äänimerkkikoodit

Toiminta	Ään- imerkit	Mahdollinen syy	Suositeltavat toimenpiteet
Vihreä virran merkkivalo palaa.	Ei mitään	Tietokone on käynnissä.	Ei mitään
Vihreä virran merkkivalo vilkku kahden sekunnin välein.	Ei mitään	Tietokone on RAM-valmiustilassa (vain tietyissä malleissa) tai normaalissa valmiustilassa.	Ei mitään
Vihreä virran merkkivalo välähtää neljä kertaa sekunnin välein.	Ei mitään	Tietokone levyvalmiustilassa tai unitilassa.	Ei mitään

Vianetsinnän merkkivalot etupaneelissa ja äänimerkkikoodit (Jatkuu)

Toiminta	Ään- imerkit	Mahdollinen syy	Suositeltavat toimenpiteet
Punainen virran merkkivalo välähtää kaksi kertaa sekunnin välein, minkä jälkeen tulee kahden sekunnin tauko.	Ei mitään	Prosessoriin lämpösuoja on aktivoitunut: Tuulettimen pyörintä voi olla estynyt tai se ei toimi. TAI Prosessoriin jäähdyslevy/tuuletin ei ole kunnolla kiinni prosessorissa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Varmista, että tietokoneen ilmanottoaukot eivät ole tukossa ja että prosessorin jäähdystuuletin toimii. 2. Aavaa kansi, paina virtapainiketta ja tarkista, pyöriikö prosessorin tuuletin. Jos prosessorin tuuletin ei pyöri, varmista, että tuulettimen kaapeli on liitetty emolevyn jumperiin. Tarkista, että tuuletin on kunnolla kiinni paikallaan. 3. Jos tuuletin on kunnolla paikallaan muttei pyöri, vaihda prosessorin tuuletin. 4. Asenna prosessorin jäähdyslevy uudelleen ja varmista, että tuuletin on kunnolla kiinni. 5. Ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään tai huoltoon.
Punainen virran merkkivalo palaa. TAI vaihtoehtoisesti punainen virran merkkivalo välähtää kolme kertaa sekunnin välein, minkä jälkeen tulee kahden sekunnin tauko.	Ei mitään	Prosessoria ei ole asennettu (tämä ei viittaa prosessorivikaan).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tarkista, onko tietokoneen prosessori paikallaan. 2. Asenna prosessori uudelleen.

Vianetsinnän merkkivalot etupaneelissa ja äänímerkkikoodit (Jatkuu)

Toiminta	Ään- imerkit	Mahdollinen syy	Suositeltavat toimenpiteet
Punainen virran merkkivalo välähtää kahden sekunnin välein.	Ei mitään	Virtavika (virtalähteensyistä ylikuormitus).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tarkista, että virtalähteentakana sijaitseva jännitteenvaali on säädetty oikealle jänniteelle. Jänniteasetus on maakohtainen. 2. Avaa kansi ja varmista, että nelijohtiminen virtakaapeli on kytketty emolevyn liittimeen. 3. Tarkista, aiheutuuko ongelma laitteesta irrottamalla KAIKKI liitettyt laitteet (kuten kiintolevy-, levyke- ja optiset asemat sekä laajennuskortit). Käynnistä tietokone. Jos järjestelmä siirtyy POST-tilaan, sammuta tietokone ja vaihda yksi laite kerrallaan ja toista tämä menettely, kunnes vian aiheuttaja selviää. Vaihda se laite, joka aiheutti vian. Lisää laitteet takaisin yksi kerrallaan ja varmista, että kaikki laitteet toimivat oikein. 4. Vaihda virtalähde. 5. Vaihda emolevy.
Punainen virran merkkivalo välähtää viisi kertaa sekunnin välein, minkä jälkeen tulee kahden sekunnin tauko.	5	Pre-video-muistin virhe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asenna DIMM-muistimoduulit uudelleen. Käynnistä tietokone. 2. Vaihda DIMM-muistimoduulit yksi kerrallaan, jotta löytäisit viallisen moduulin. 3. Vaihda muun valmistajan muistin tilalle aitoa HP-muistia. 4. Vaihda emolevy.

Vianetsinnän merkkivalot etupaneelissa ja äänimerkkikoodit (Jatkuu)

Toiminta	Ään- imerkit	Mahdollinen syy	Suositeltavat toimenpiteet
Punainen virran merkkivalo välähtää kuusi kertaa sekunnin välein, minkä jälkeen tulee kahden sekunnin tauko.	6	Pre-video-grafiikan virhe.	Järjestelmät, joissa on grafiikkakortti: 1. Aseta grafiikkakortti uudelleen kantaansa. Kytke tietokoneeseen virta. 2. Vaihda grafiikkakortti. 3. Vaihda emolevy. Vaihda emolevy, jos tietokoneessa on integroitu näytönohjain.
Punainen virran merkkivalo välähtää seitsemän kertaa sekunnin välein, minkä jälkeen tulee kahden sekunnin tauko.	7	Emokortin vika (ROM havaitsi vian ennen näytönohjainta).	Vaihda emolevy.
Punainen virran merkkivalo välähtää kahdeksan kertaa sekunnin välein, minkä jälkeen tulee kahden sekunnin tauko.	8	Viallinen ROM tarkistussummavirhe en perusteella.	1. Päivitä lukumuisti sähköisesti käyttämällä ROMPaq-levykettä. Lisätietoja on <i>Pöytäkoneiden hallintaoppaan</i> osassa "Lukumuiston sähköinen päivitys". 2. Vaihda emolevy.

Vianetsinnän merkkivalot etupaneelissa ja ääni merkkikoodit (Jatkuu)

Toiminta	Äänimerkit	Mahdollinen syy	Suositeltavat toimenpiteet
Tietokone ei käynnisty ja merkkivalot eivät vilku.	Ei mitään	Tietokone ei käynnisty.	<p>Pidä virtapainiketta painettuna alle 4 sekunnin ajan. Jos kiintolevyn merkkivalo muuttuu vihreäksi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tarkista, että virtalähteen takana sijaitseva jännitteenvälitsin on säädetty oikealle jännitteelle. Jänniteasetus on maakohtainen. 2. Irrota laajennuskortit yksittäin kerrallaan, kunnes emolevyn 3,3 V_aux -valo sytyy. 3. Vaihda emolevy. <p>TAI</p> <p>Pidä virtapainiketta painettuna alle 4 sekunnin ajan. Jos kiintolevyn vihreä merkkivalo ei syty:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tarkista, että tietokone on kytketty toimivaan pistorasiaan. 2. Avaa kansi ja tarkista, että virtapainikkeen johtosarja on kytketty oikein emolevyn. 3. Tarkista, että molemmat virtakaapelit on kytketty oikein emolevyn. 4. Tarkista, sytyykö emolevyn 3,3 V_aux -valo. Jos valo sytyy, vaihda virtapainikkeen johtosarja. 5. Jos emolevyn 3,3 V_aux -valo ei syty, vaihda virtalähde. 6. Vaihda emolevy.

Salasanavarmistus ja CMOS-muistin nollaus

Tietokoneessa on salasanasuojaustoimintoja, jotka voidaan ottaa käyttöön tietokoneasetusten valikosta.

Tietokoneessa on kaksi salasanasuojaustoimintoa, jotka käynnistetään tietokoneasetusten valikosta: asetussalasana ja käynnistyssalasana. Jos otat käyttöön vain asetussalasanan, kaikki käyttäjät voivat käyttää kaikkia tietokoneen tietoja, tietokoneen asetuksia lukuun ottamatta. Jos otat käyttöön vain käynnistyssalasanan, tämä salasana on annettava aina käytettäessä asetusohjelmaa tai mitä tahansa tietokoneessa olevia tietoja. Jos otat käyttöön molemmat salasanat, voit käyttää tietokoneen asetusohjelmaa vain annettuasi asetussalasanan.

Kun molemmat salasanat ovat käytössä, asetussalasanalla voidaan ohittaa käynnistyssalasana tietokoneeseen kirjauduttaessa. Tästä on hyötyä verkon järjestelmävalvojalle.

Jos olet unohtanut tietokoneen salasanan, voit poistaa sen kahdella tavalla, jotta pääset käyttämään tietokonetta:

- Nollaamalla salasanajumpperin
- Painamalla CMOS-muistin tyhjennyspainiketta (Clear CMOS).



VAROITUS: CMOS-näppäimen painaminen nollaavat CMOS-muistin arvot takaisin tehtaalla asetettuihin oletusarvoihin. Tällöin kaikki käyttäjän määrittelemät asetustiedot, kuten salasanat, kalustonumerot, ja erikoisasetukset häviävät. On tärkeää, että tietokoneen CMOS-asetuksista otetaan varmuuskopio ennen niiden nollaamista, siltä varalta että niitä tarvitaan myöhemmin. Varmuuskopiointi voidaan tehdä helposti tietokoneen asetuksissa. Katso *Tietokoneen asetusoppaasta (F10)* ohjeita CMOS-asetusten varmuuskopioimisesta.

Salasanajumpperin nollaaminen

Käynnistys- tai asetussalasanatoiminnot estetään, tai nämä salasanat poistetaan seuraavasti:

1. Sulje käyttöjärjestelmä asianmukaisesti. Katkaise virta tietokoneesta sekä oheislaitteista ja irrota virtajohto pistorasiasta.
2. Irrota näppäimistö, näyttö ja mahdolliset muut tietokoneeseen liitetyt ulkoiset laitteet.



VAARA: Vähentääksesi sähköiskun ja/tai kuumien pintojen aiheuttamien vahinkojen vaaraa, muista irrottaa virtajohto pistorasiasta ja anna tietokoneen jäähdytä ennen kuin kosketat koneen sisällä olevia osia.



VAROITUS: Kun tietokoneen virtajohto kytetään pistorasiaan, virtalähteeltä tulee emolevylle aina virtaa, vaikka laite olisi sammutettu. Virtajohdon irrottamatta jättäminen voi vahingoittaa järjestelmää.



VAROITUS: Staattinen sähkö voi vahingoittaa tietokoneen tai sen lisälaitteiden sähköisiä osia. Ennen kuin aloitat nämä toimet, kosketa maadoitettua metalliesineitä, jotta varmistat, ettei sinussa ole staattista sähköä. Katso lisätietoja oppaasta *Turvaohjeet ja määräykset*.

3. Avaa tietokoneen kotelo tai paneeli.
4. Etsi osoitin ja jumpperi.



Salasanajumpperi on vihreä, joten se erottuu helposti. Selvitä salasanajumpperin ja emolevyn muiden osien sijainti järjestelmäsi kuvakartasta (Illustrated Parts Map (IPM)).

5. Irrota jumpperi nastoista 1 ja 2. Aseta jumpperi joko nastaan 1 tai 2 (ei molempii), jotta se ei huku.
6. Asenna tietokoneen kotelo tai paneeli paikalleen.
7. Liitä ulkoiset laitteet.
8. Kiinnitä virtajohto ja käynnistä tietokone. Anna käyttöjärjestelmän käynnistää. Nykyiset salasanat on nyt tyhjennetty eivätkä salasanat ole käytössä.

9. Voit ottaa uusia salasanoja käyttöön toistamalla vaiheet 1 - 4, irrottamalla nastoissa 1 ja 2 olevan salasanajumperin ja toistamalla lopuksi vaiheet 6 - 8. Ota uudet salasanat käyttöön asetusohjelmassa. Ohjeita Computer Setup -asetusohjelman käytämisestä on *Computer Setup (F10)* -apuohjelman oppaassa *Documentation Library* -CD-levyllä.

CMOS-muistin nollaaminen ja päivittäminen

Salasanatiedot sekä tietokoneen kokoonpanotiedot on tallennettu CMOS-muistiin.

CMOS-painikkeen käyttö

1. Sammuta tietokone ja oheislaitteet ja irrota virtajohto pistorasiasta.
2. Irrota näppäimistö, näyttö ja mahdolliset muut tietokoneeseen liitetty ulkoiset laitteet.



VAARA: Vähentääksesi sähköiskun ja/tai kuumien pintojen aiheuttamien vahinkojen vaaraa, muista irrottaa virtajohto pistorasiasta ja anna tietokoneen jäähnytä ennen kuin kosketat koneen sisällä olevia osia.



VAROITUS: Kun tietokoneen virtajohto kytketään pistorasiaan, virtalähteeltä tulee emolevylle aina virtaa, vaikka laite olisi sammutettu. Virtajohdon irrottamatta jättäminen voi vahingoittaa järjestelmää.



VAROITUS: Staattinen sähkö voi vahingoittaa tietokoneen tai sen lisälaitteiden sähköisiä osia. Ennen kuin aloitat nämä toimet, kosketa maadoitettua metalliesineettä, jotta varmistat, ettei sinussa ole staattista sähköä. Katso lisätietoja oppaasta *Turvaohjeet ja määräykset*.

3. Avaa tietokoneen kotelo tai paneeli.

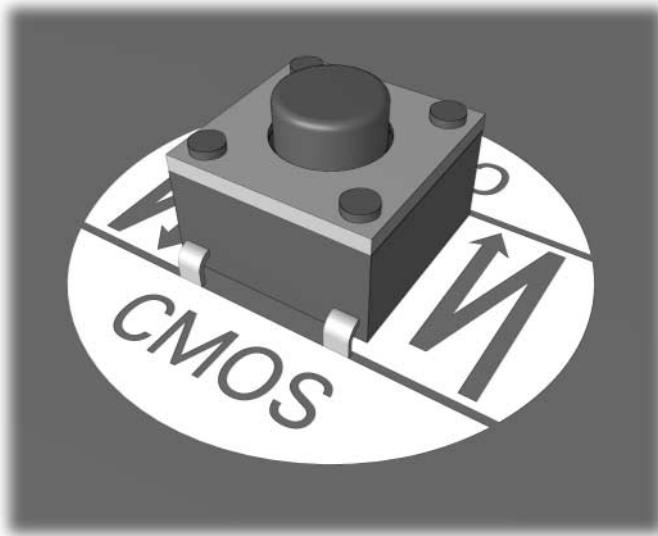


VAROITUS: CMOS-näppäimen painaminen nollaavat CMOS-muistin arvot takaisin tehtaalla asetettuihin oletusarvoihin. Tällöin kaikki käyttäjän määrittelemät asetustiedot, kuten salasanat, kalustonumerot, ja erikoisasetukset häviävät. On tärkeää, että tietokoneen CMOS-asetuksista otetaan varmuuskopio ennen niiden nollaamista, siltä varalta että niitä tarvitaan myöhemmin. Varmuuskopiointi voidaan tehdä helposti tietokoneen asetuksissa. Katso *Tietokoneen asetusoppaasta (F10)* ohjeita CMOS-asetusten varmuuskopioimiseksi.

4. Etsi CMOS-muistin painike ja paina sitä 5 sekuntia.



Varmista, että virtajohto on irrotettu pistorasiasta. CMOS-painike ei tyhjennä CMOS-muistia, jos virtajohto on kytkettynä.



CMOS-painike



Katso CMOS-painikkeen ja emolevyn muiden osien sijainti järjestelmän kuvakartasta (Illustrated Parts Map (IPM)).

5. Asenna tietokoneen kotelo tai paneeli paikalleen.

6. Liitä ulkoiset laitteet.
 7. Kiinnitä virtajohto ja käynnistä tietokone.
-



Salasanojen ja järjestelmän erikoisasetusten lisäksi sinun täytyy asettaa uudelleen myös päivämäärä ja kellonaika.

Katso *Pöytäkoneen hallintaoppaasta* lisätietoja salasanojen uudelleenmäärittelystä. Tietokoneen asetuksista on lisätietoja *Tietokoneen asetusoppaassa*.

Tietokoneen asetusohjelman käyttö CMOS-muistin tyhjennykseen

Kun käytät tietokoneen asetusohjelmaa CMOS-muistin tyhjennyksessä, siirry ensin tietokoneen asetusohjelman valikkoon.

Kun ruudun oikeaan alakulmaan ilmestyy asetusilmoitus, paina **F10**-näppäintä. Ohita **tarvittaessa** otsikkoruutu painamalla **Enter**.



Ellet paina näppäintä **F10** ilmoituksen ollessa näkyvissä, sinun on sammuttettava tietokone ja käynnistettävä se uudestaan, jotta pääset asetusohjelmaan.

Asetusohjelman valikossa näkyy viisi otsikkoa: **Tiedosto**, **Massamuisti**, **Tietoturva**, **Käynnistys**, ja **Lisävalinnat**.

Palauta CMOS-muistin tehdasasetukset asettamalla ensin aika ja päiväys, ja käytä sitten nuolinäppäimiä tai **sarkainta** valitaksesi vaihtoehdot **Tiedosto > Aseta oletukset ja Poistu**. Tämä nollaavat ohjelma-asetukset, joihin kuuluvat alkulatausjärjestys ja muut tehdasasetukset. Se ei kuitenkaan pakota laitteistoasetusten palauttamista.

Katso *Pöytäkoneen hallintaoppaasta* lisätietoja salasanojen uudelleenmäärittelystä. Tietokoneen asetuksista on lisätietoja *Tietokoneen asetusoppaassa*.

Levynsuojausjärjestelmä (Drive Protection System, DPS)

Levynsuojausjärjestelmä (DPS) on vianmääritystyökalu, joka on sisällytetty joihinkin tietokoneisiin asennettuihin kiintolevyihin. DPS on suunniteltu auttamaan sellaisten ongelmien ratkaisemisessa, jotka saattaisivat aiheuttaa takuun piiriin kuulumattoman kiintolevyn vaihtamisen.

Kun nämä järjestelmät rakennetaan, jokainen asennettava kiintolevy testataan DPS-ohjelmalla, joka tallentaa levyyn pysyvän tietueen tärkeimmistä levytiedoista. Aina kun DPS-ohjelmaa käytetään, testitulokset tallentuvat kiintolevylle. Laitehuolto voi käyttää näitä tietoja selvittäässään, mitkä tilanteet aiheuttivat DPS-ohjelman käytämisen.

DPS-ohjelma ei vaikuta kiintolevyn muihin ohjelmiin tai tietoihin. Testi on osa kiintolevylle esiasennettua ohjelmistoa. Testin voi toteuttaa, vaikka tietokoneen käyttötäytäntö ei käynnistyisi. Testin kesto vaihtelee kiintolevyn valmistajan ja sen koon mukaan. Yleensä testi kestää noin kaksi minuuttia gigatavua kohti.

Käytä DPS-ohjelmaa, jos epäilet kiintolevystä olevan ongelmia. Jos tietokone antaa ilmoituksen kiintolevyä uhkaavasta vikaantumisesta (SMART Hard Drive Detects Imminent Failure), DPS-ohjelmaa ei tarvitse käyttää. Ota sen sijaan kiintolevyn tiedoista varmuuskopio ja ota yhteys huoltoon, jotta saat tilalle korvaavan kiintolevyn.

DPS-ohjelman käyttäminen Windowsin vianetsintäohjelman avulla

Kun käytät DSP-ohjelmaa Diagnostics for Windows -vianetsintäohjelman kautta, toimi seuraavasti:

1. Käynnistä tietokone ja valitse **Oma tietokone > Ohjauspaneeli > Diagnostics for Windows**.

Diagnostics-tilaan tulee viisi otsaketta: **Yleiskatsaus, Testi, Tila, Raportti ja Virhe.**

2. Valitse **Testi > Testin tyyppi**.

Näkyviin tulee kolme testivaihtoehtoa: **Pikatesti, Täydellinen testi ja Mukautettu testi.**

3. Valitse **Mukautettu testi**.

Valittavana on kaksi testitilaa: **Vuorovaikuttainen tila ja valvomaton tila.**

4. Valitse **Vuorovaikuttainen testi > Massamuisti > Kiintolevyt.**

5. Valitse testattava levyasema > **Levynsuojausjärjestelmän testi > Aloita testaus.**

Testin päätyttyä näyttöön tulee joku seuraavista kolmesta levyasemakohtaisesta ilmoituksesta (tarkka sanamuoto saattaa poiketa tässä esitystä):

- Testi onnistui. Päätöskoodi 0.
- Testi keskeytettiin. Päätöskoodi 1 tai 2.
- Testi epäonnistui. Levyaseman vaihtaminen on suositeltavaa. Päätöskoodi 3–14.

Jos testi epäonnistui, kirjoita päätöskoodi muistiin ja kerro se huollolle. Koodi auttaa ongelman syyn määrittämisessä.

DPS-ohjelman käyttäminen tietokoneen asetusten kautta

Jos tietokone ei käynnisty asianmukaisesti, käytä DPS-ohjelmaa tietokoneen asetusohjelman avulla. Ota DPS käyttöön seuraavasti:

1. Käynnistä tai uudelleenkäynnistä tietokone.
2. Kun ruudun oikeaan alakulmaan ilmestyy F10-asetusilmoitus, paina **F10**-näppäintä.



Ellet paina näppäintä **F10** ilmoituksen ollessa näkyvissä, sinun on sammuttettava tietokone ja käynnistettää se uudestaan, jotta pääset asetusohjelmaan.

Asetusohjelman valikossa on viisi otsikkoa: **Tiedosto**, **Massamuisti**, **Tietoturva**, **Käynnistys** ja **Lisävalinnat**.

3. Valitse **Massamuisti > IDE DPS Self-Test (massamuistin > IDE DPS-käynnistystesti)**.

Näkyviin tulee luettelo tietokoneeseen asennetuista DPS-yhteensopivista kiintolevyistä.



Jos laitteessa ei ole DPS-yhteensopivia kiintolevyjä, ei valinta **IDE DPS -käynnistystesti** tule näkyviin.

4. Valitse testattava kiintolevy ja testaa kiintolevy näkyviin tulevien ohjeiden mukaisesti.

Testauksen päättytyä näyttöön tulee jokin kolmesta sanomasta (tarkka sanamuoto saattaa poiketa tässä esitetystä):

- Testi onnistui. Päätöskoodi 0.
- Testi keskeytettiin. Päätöskoodi 1 tai 2.
- Testi epäonnistui. Levyaseman vaihtaminen on suositeltavaa. Päätöskoodi 3–14.

Jos testi epäonnistui, kirjoita päätöskoodi muistiin ja kerro se huollolle. Koodi auttaa ongelman syyn määrittämisessä.

Analogia-/digitaalilähdön asettaminen

Joissakin tietokoneissa voi olla sisäänrakennettu äänentoisto-osa, joka tukee analogisia tai digitaalisia ulkoisia stereokaiuttimia. Nämä järjestelmät tunnistavat kaiuttimen tyypin, ja lähettävät niille soveltuvan signaalin. Jos haluat siirtyä analogia-, digitaali-, ja automaattitunnistukseen välillä, suorita seuraavat toimenpiteet sen mukaan mikä on käyttöjärjestelmä.



Jos valitset **lähdöksi**, digitaalisen, sisäinen kaiutin ja ulkoiset analogiset kaiuttimet eivät toista ääntä, ennen kuin vaihdat takaisin autotunnistus- tai analogitalaan. Jos valitset **lähdöksi** analogisen, ulkoiset digitaaliset kaiuttimet eivät toimi, ennen kuin vaihdat äänentoiston takaisin autotunnistus- tai digitaalitalaan.

Microsoft Windows 2000

1. Napsauta **Käynnistä > Asetukset > Ohjauspaneeli** ja kaksoisnapsauta **Järjestelmä**-kuvaketta, jolloin **Järjestelmän ominaisuudet** -paneeli avautuu.
2. Valitse **Laitehallinta Järjestelmän ominaisuudet** -paneelista.
3. Suurenna se napsauttamalla “+” -merkkiä **Ääni-, video- ja pelisäätimien** vieressä.
4. Kaksoisnapsauta haluamaasi audiolaitetta avataksesi sen **Ominaisuudet**-paneelin.
5. Muuta **Asetukset** -välilehden Kokoonpano-alueella **lähtötapa** haluttuun asetukseen.
6. Sulje **Ominaisuudet**-paneeli napsauttamalla **OK**.
7. Sulje **Järjestelmän ominaisuudet** -paneeli.
8. Sulje **Ohjauspaneeli**.

Microsoft Windows XP

1. Napsauta **Käynnistä > Ohjauspaneeli** ja kaksoisnapsauta **Äänet, puhe, ja äänilaitteet** -kuvaketta.
2. Valitse **Laitteisto**-välilehti.
3. Korosta haluamasi äänilaite.
4. Napsauta **Ominaisuudet** jolloin **Laitteen ominaisuudet** -paneeli aukeaa.
5. Napsauta **Ominaisuudet**-välilehteä.
6. Suurenna **Äänilaitteet** napsauttamalla se vieressä olevaa “+”-merkkiä.
7. Korosta haluamasi laiteohjain napsauttamalla sitä.
8. Napsauta **Ominaisuudet**.
9. Napsauta **Asetukset**.
10. Muuta **Lähtötapa** haluttuun asetukseen.
11. Sulje **Ominaisuudet**-paneeli napsauttamalla **OK**.
12. Sulje **Ohjauspaneeli**.

Hakemisto

A

- äänenentoisto D–1
- äänerkäintymä A–13
- ääniongelmat 2–23
- alkukäynnistysvaihtoehdot
 - Nopea alkukäynnistys, Quick Boot A–1
 - Täysi alkukäynnistys A–1
- asetussalasana B–1
- asiakastuki 2–2, 2–44

C

- CD- tai DVD-ongelmat 2–36
- CMOS
 - painike B–1, B–3
 - tyhjentäminen ja nollaaminen B–3
 - varmuuskopiointi B–1
- Configuration Record -ohjelma
 - asentaminen 1–10
 - käyttäminen 1–10
 - yleistä 1–9

D

- Diagnostics for Windows
 - asentaminen 1–3
 - testaaminen 1–6
 - tunnistaminen 1–2
 - työkalurivi 1–5
 - Valikkorivi 1–5
 - yleistä 1–1

E

- emolevy, virhekoodit A–2

H

- hiiriongelmat 2–27

J

- jumpperiasetukset 2–17

K

- käynnistyssalasana B–1

L

- levykeportti A–8
- Levynsuojausjärjestelmä (Drive Protection System, DPS)
 - käyttäminen C–2
 - yleistä C–1
- levyohjaimen vika A–10

M

- merkkivalot
 - vilkuva PS/2-näppäimistö A–13
 - vilkuva virran valo A–13
- MIDI-portti A–10
- monitori
 - liitintöjen tarkistus 2–4
 - merkit himmeitä 2–21
 - näyttö epäselvä 2–21
 - pimeä näyttö 2–19
- muisti
 - ongelmien ratkaiseminen 2–34
 - virhekoodit A–3, A–4

N

- näppäimistö
 - ongelmien ratkaiseminen 2–27
 - testaus 2–3
 - virhekoodi A–5
- nollaaminen
 - CMOS B–1
 - salasanajumperi B–1

Nopea alkukäynnistys, Quick Boot A–1
numerokoodit A–2

O

ohjelmat, suojaaminen ja palauttaminen 1–12
ohjelmisto-ongelmat 2–43
ongelmat

 äänentoisto 2–23
 CD-ROM ja DVD 2–36
 DiskOnKey 2–38
 hiiri 2–28
 Internet-yhteys 2–38
 kiintolevy 2–16
 laitteiston asentaminen 2–29
 levyke 2–12
 muisti 2–34
 näppäimistö 2–27
 näyttö 2–19
 ohjelmistot 2–43
 optiset asemat 2–36
 tavanomaiset 2–5
 tulostin 2–26
 vähäinen 2–3
 verkko 2–31
 virransyöttö 2–9
optisen laitteiden ongelmat 2–36

P

päiväyksen ja ajan näyttö 2–5
paristo, tosiaikakello 2–5
peliportti A–10
pimeä näyttö 2–19

POST-käynnistystesti
toimintatilat A–1
virheilmoitukset A–1
prosessorin virhekoodit A–4, A–8

R

Remote Diagnostics Enabling Agent
 asentaminen 1–12
 käyttäminen 1–12
 yleistä 1–11

S

salasana
 asetukset B–1
 jumpiperin nollaaminen B–2
 käynnistys B–1
 ominaisuudet B–1
 poistaminen B–1
sarjaportti A–9
SMART-kiintolevyasema A–10

T

tavanomaiset ongelmat 2–5
Täysi alkukäynnistys A–1
tietokone pysähtyy 2–5
Tosiaikakellon paristo A–3
tulostinongelmat 2–26
turvasalasana B–1

V

verkko-ongelmat 2–31
vihjeitä 2–3
vilkkuvat merkkivalot A–13
virhekoodit A–1

W

Wake-on-LAN -ominaisuus 2–31